



Munich Personal RePEc Archive

# **Income inequality estimates for Chile between 1860 and 1970. Methodology and main results**

Rodríguez Weber, Javier

Programa de Historia Económica y Social - Universidad de la  
República

15 December 2015

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/68400/>

MPRA Paper No. 68400, posted 17 Dec 2015 14:23 UTC

# **Estimación de desigualdad de ingreso y otras variables relacionadas para Chile entre 1860 y 1970. Metodología y resultados obtenidos**

Javier E. Rodríguez Weber<sup>1</sup>

([javier.rodriguez@cienciassociales.edu.uy](mailto:javier.rodriguez@cienciassociales.edu.uy))

## **Resumen:**

El presente Documento de Trabajo contiene una relación precisa de los procedimientos seguidos para la estimación de series relativas al ingreso y su distribución entre personas y sectores en Chile entre 1860 y 1970, así como de los resultados obtenidos. El mismo se basa en el capítulo 3 y los apéndices estadísticos y metodológicos de la tesis doctoral del autor (Rodríguez Weber 2014). En el texto se analizan en primer lugar las alternativas metodológicas de que disponen los historiadores para estimar la distribución del ingreso, así como alguno de los problemas y limitaciones que estas plantean. En la tercera sección se describen en detalle los procedimientos seguidos y las fuentes utilizadas para construir series de desigualdad entre 1860 y 1970. Finalmente, estos resultados se someten a crítica, demostrando que las tendencias estimadas son robustas a la utilización de distintas fuentes y la opción por decisiones metodológicas y supuestos alternativos. El documento incluye asimismo un apéndice estadístico con los resultados obtenidos.

Palabras Clave: distribución del ingreso, desigualdad, salarios, Chile, tablas sociales, metodología

JEL CODE: C 18, C82, N36, O15, Y10

---

<sup>1</sup> Programa de Historia Económica y Social, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Uruguay.

## **Abstract**

This working paper contains a precise description of the methodology used to estimate historical statistics on income inequality in Chile between 1860 and 1970. It is based on Chapter 3 and the statistical and methodological appendices of the author's dissertation (Rodríguez Weber 2014). Section 2 analyses the different methodologies available to historians to estimate series of income distribution, as well as some of its problems and limitations. The next section describes in detail the procedures and sources used to estimate series of inequality in Chile between 1860 and 1970. To make these estimates we relied on the methodology of 'social tables', which aggregates the population receiving income in categories such as occupation, having estimated the number and earnings for each category every year between 1860 and 1970. Finally, these results are subject to review. In spite of the problems arising from the use of assumptions to obtain an annual estimate, which implies an unmeasurable but undoubtedly large margin of error for each year, this methodology allows us to analyse medium-term trends with relative confidence. The paper also includes a statistical appendix with the results.

Keywords: income distribution, inequality, wages, Chile, social tables, methodology

JEL CODE: C 18, C82, N36, O15, Y10

## **1- Introducción**

El presente Documento de Trabajo contiene una relación precisa de los procedimientos seguidos para la estimación de series relativas al ingreso y su distribución entre personas y sectores en Chile entre 1860 y 1970, así como de los resultados obtenidos<sup>2</sup>. El mismo se basa en el capítulo 3 y los apéndices estadísticos y metodológicos de la tesis doctoral del autor (Rodríguez Weber 2014)<sup>3</sup>. En el texto se analizan en primer lugar las alternativas metodológicas de que disponen los historiadores para estimar la distribución del ingreso, así como alguno de los problemas y limitaciones que estas plantean. En la tercera sección se describen en detalle los procedimientos seguidos y las fuentes utilizadas para construir series de desigualdad entre 1860 y 1970. Finalmente, estos resultados se someten a crítica, demostrando que las tendencias estimadas son robustas a la utilización de distintas fuentes y la opción por decisiones metodológicas y supuestos alternativos. El documento incluye asimismo un apéndice estadístico con los resultados obtenidos.

## **2- Metodologías para la estimación histórica de la desigualdad**

Quienes desean analizar lo ocurrido con la distribución del ingreso en las últimas décadas recurren principalmente a las encuestas de hogares. Esto no es posible, sin embargo, para quienes deseen abordar este problema para el período anterior a 1950<sup>4</sup>, radicando allí una de las razones que explican la escasez de estudios de caso sobre la distribución del ingreso en el largo plazo. Sin embargo, algunos existen porque los historiadores económicos han desarrollado técnicas de reconstrucción estadística que permiten realizar aproximaciones sobre la distribución del ingreso y sus tendencias. En esta sección se presentan cuatro de las estrategias más comúnmente usadas, atendiendo a sus ventajas y limitaciones, al carácter de las fuentes que requieren y al tipo de información que proporcionan. La Sección 2 brinda así una contextualización de la estrategia seguida en este estudio, cuya presentación en detalle se presenta en la sección 3.

---

<sup>2</sup> Como podrá apreciarse, algunas de las series estimadas poseen una mayor cobertura temporal, abarcando entre 1850 y 2009.

<sup>3</sup> Agradezco a Luis Bértola, quien supervisó la tesis y a aquellos que colaboraron de una forma o de otra en el proceso de su elaboración: Alfonso Herranz, Branko Milanovic, Brian Loveman, Carolina Román, César Yáñez, Gabriel Oddone, Henry Willebald, Jeffrey Williamson, José Díaz Bahamonde, José Martínez-Carrión, Jorge Álvarez, Marc Badía, María Camou, Mario Matus, Natalia Pérez Barreda, Paola Azar, Peter Lindert, Reto Bertoni, Rosemary Thorp, Sabrina Siniscalchi, Sebastián Fleitas, Silvana Maubrigades, Tarcísio Botelho, Verónica Amarante, Vicente Neira, y Xavier Taffunel.

<sup>4</sup> Señalar la década de 1950 como el punto a partir del cual las encuestas están disponibles es una perspectiva por demás optimista. En la mayoría de los casos, especialmente en Latinoamérica, ellas son mucho más recientes. En Chile existe información para Gran Santiago desde 1958 gracias a la “Encuesta de Ocupación, Desocupación y Percepción de Ingresos y Gastos del Gran Santiago”, elaborada por la Universidad de Chile. Los datos nacionales están disponibles recién a partir de finales de los años ochenta gracias a la encuesta CASEN.

## 2.1- Los ingresos de la cúspide (*top incomes*)

El análisis de la desigualdad a partir del estudio de la magnitud y evolución de la porción del ingreso captada por los sectores de mayores ingresos —el 5%, el 1% o el 0,1% de la cúspide— constituye una de las agendas de investigación en temas de desigualdad más activas de los últimos años (Atkinson & Piketty 2007, 2010; Atkinson, Piketty & Saez 2011). Basándose en fuentes fiscales, este grupo de investigadores ha desarrollado una formidable base de datos comparables para un conjunto de países a lo largo del siglo XX<sup>5</sup>. A partir de la misma, y en combinación con otros tipos de fuentes e indicadores, Piketty (2014) ha elaborado lo que quizá sea el aporte más importante al análisis de la desigualdad escrito en las últimas décadas<sup>6</sup>.

El análisis de la evolución de los *top incomes* apunta a focalizar el interés en lo que ocurre en el extremo superior de la distribución, y aunque allí radique gran parte de su interés<sup>7</sup>, se debe ser precavido a la hora de extrapolar la información que ellos brindan al conjunto de la sociedad<sup>8</sup>. Un segundo aspecto problemático refiere al tipo de fuentes que utiliza. Si bien el recurrir a fuentes fiscales brinda al proyecto un potencial comparativo importante, a la vez lo limita en cuanto al número de países y períodos. Así, hay muy pocos casos en que el análisis de *top incomes* mediante fuentes fiscales pueda retrotraerse a un período anterior a 1920. Ello afecta en particular importancia a los países latinoamericanos, donde los sistemas fiscales se basaron en impuestos indirectos —especialmente al comercio exterior— hasta bien entrado el siglo XX.

## 2.2- Ratios entre variables

Una estrategia muy utilizada para extender los análisis en el tiempo, es la construcción de índices a partir de ratios entre dos magnitudes. La menor exigencia respecto a fuentes que esto supone hace de ella la técnica más extendida para realizar estimaciones anuales de las tendencias asumidas por la distribución del ingreso antes de 1920. Para la construcción de estos ratios se seleccionan dos variables, una que refleje la evolución de los ingresos de la población más pobre, y otra que pueda interpretarse bien como la evolución del ingreso

---

<sup>5</sup> *The World Top Incomes Database*, disponible en <http://g-mond.parisschoolofeconomics.eu/topincomes>

<sup>6</sup> Y posiblemente más aún.

<sup>7</sup> No sólo para los estudios históricos, este tipo de análisis se ha propuesto para contrarrestar el conocido problema de la subestimación de los ingresos de la cúspide que realizan las encuestas de hogares (Deaton 2005; Alvaredo 2011). Pero es especialmente en los análisis de las causas y consecuencias políticas de la desigualdad, en particular en el presente de Estados Unidos, donde su uso ha sido más fructífero (Bartels 2008; Krugman 2009).

<sup>8</sup> Un análisis de la porción de ingreso captada por el 1% de la cúspide nada dice, por ejemplo, de los cambios que ocurren dentro de 99% restante. Así, este tipo de indicador no cumple con el principio de transferencia de Pigou-Dalton, según el cual una transferencia de una persona de mayor (menor) ingreso a otra de menor (mayor), debe ser recogido mediante una variación en el indicador.

medio, bien como la evolución del ingreso de un sector privilegiado. Así, son habituales los índices contruidos como el ratio entre renta de la tierra y el salario, o PBIpc y el salario<sup>9</sup>. El razonamiento detrás de ambos indicadores es que un crecimiento más lento de los salarios de trabajadores no calificados que de las otras dos variables, supone un incremento de la desigualdad, ya que el crecimiento económico y/o la evolución de los precios relativos presentan un sesgo que beneficia a las minorías privilegiadas.

Sin embargo, el hecho de que en muchas ocasiones ésta sea la única forma posible de aproximarnos a la evolución de la desigualdad, no debe conducirnos a subestimar los problemas que plantea. En primer lugar, la evolución de los ratios nada dice de las masas de ingreso que retribuyen a los propietarios de los distintos factores. Ello porque su estructura se supone constante. En segundo lugar, esta metodología no permite tener en cuenta procesos que, como la expansión de la educación, modifican la relación entre trabajadores calificados y no calificados; o un proceso de expansión de la frontera que abra oportunidades a nuevos propietarios (Turner 1976, Harley 2007)<sup>10</sup>. En tercer lugar, se asume una simplificación extrema de la sociedad, como si estuviera compuesta por dos categorías de perceptores de ingresos: trabajadores no calificados y otros. Toda la información que esta metodología brinda refiere a la relación que asume la evolución de los ingresos entre estas categorías, cuya proporción relativa, recordemos, se supone constante. Se pierde así, también, la desigualdad que existe al interior de éstas la que en algunos casos, como en el de los propietarios de tierra, en ningún modo es despreciable. Finalmente, y aunque se trate de un problema menor, es imposible valorar una variación en el ratio relacionándola con índices tradicionales de distribución. Aun cuando asumamos que un incremento de la relación PBIpc/salario refleja una mayor desigualdad, no hay forma de saber cómo sería recogida la misma mediante un indicador como el índice de Gini, es decir, en qué magnitud cambiaría éste ante una reducción del 1% del ratio. Y tampoco tenemos una medida del nivel absoluto de la desigualdad, sino movimientos relativos.

---

<sup>9</sup> En ambos casos debe tratarse del salario de trabajadores no calificados, ya que el mismo debe recoger la evolución de los ingresos de los primeros deciles. Jeffrey Williamson se ha destacado, sólo (Williamson 1999, 2002, 2011) o en coautoría (O'Rourke & Williamson 1999, Bértola & Williamson 2006), por construir ambos tipos de índices. Otros autores que han utilizado esta metodología con el objeto de responder preguntas similares a las que planteamos en este trabajo son Bértola (2005), Prados (2005, 2007), Willebald (2007), Álvarez (2012, 2007) y Álvarez et al. (2011). Finalmente, el Nº 1 del Volumen 47 de la *Australian Economic History Review* publica varios trabajos que se basan en ella.

<sup>10</sup> Tampoco permite apreciar cambios en la estructura de la propiedad como los que pueden surgir de una reforma agraria.

### 2.3- Desigualdad de estatura

La tercera de las estrategias aquí analizadas consiste en el uso de la antropometría para inferir la desigualdad de ingreso. El recurso a las diferencias en la altura de las personas adultas ha sido una de las herramientas de análisis más renovadoras de la disciplina en los últimos años. El argumento es conocido: los determinantes de la altura pueden dividirse en dos grupos, los genéticos y aquellos asociados a las condiciones de vida en la niñez. Los primeros estarían distribuidos aleatoriamente entre la población, pero no los segundos. De modo que si encontramos una variación en la altura media de los individuos de una sociedad a lo largo del tiempo, podemos imputarla a una mejor (peor) condición de vida –alimentación y salubridad- en la infancia. Extendiendo el argumento, una variación en la *desigualdad* de la talla de las personas podría interpretarse como una variación de la distribución del ingreso. Ello porque, se sugiere, un deterioro en la distribución de la renta debería dar por resultado mayores diferencias en las condiciones de vida de los niños lo que a la larga se observará en su talla como adultos. La desigualdad de altura de una población adulta podría entonces tomarse como *proxy* de la desigualdad de ingreso existente en el momento en que los integrantes de dicha población se encontraban en la niñez (Baten 2000; Baten & Fraunholz 2004; Moradi & Baten 2005; van Zanden et al. 2011).

Sin embargo, esta extensión del argumento es bastante problemática. La antropometría nació como respuesta a la insatisfacción que existía sobre la capacidad de indicadores tradicionales de bienestar para recoger un conjunto de problemas relativos al nivel de vida. Se señalaba, por ejemplo, que indicadores como el salario o el ingreso no tenían en cuenta los efectos que el ambiente tiene sobre la calidad de vida de las personas (Komlos & Baten 2004). De modo que si el principal argumento para recurrir al análisis antropométrico consistió en que captaba aspectos que quedaban fuera de las variables asociadas al ingreso, resulta extraña su utilización para medir la desigualdad *de ingreso*. Recordemos la importancia de ser claro respecto a la variable focal que tenemos en mente cuando nos preguntamos sobre la desigualdad, ya que mayor desigualdad en un aspecto puede implicar menor desigualdad en otro (Sen 1992). Y el uso de la antropometría para inferir la desigualdad de ingreso se enfrenta al problema de que existen muchas condicionantes, no necesariamente asociadas a éste, que inciden en la altura de las personas. En otras palabras, ante la pregunta *¿desigualdad de qué?* los estudios antropométricos tienen implícita una respuesta que no es el ingreso. Por ello, su uso estaría más justificado como aproximación al estudio de la desigualdad en la distribución de una variable focal diferente. De esto se deduce que los análisis antropométricos aportan

información relevante e interesante para el estudio de la desigualdad, pero su utilización para el estudio de la desigualdad *de ingreso* resulta cuestionable, más allá de que puedan encontrarse relaciones estadísticas entre uno y otro<sup>11</sup>.

## 2.4- Tablas sociales estáticas y dinámicas

Finalmente, en este estudio se adopta la metodología de las tablas sociales. Al nivel más general, esta se caracteriza por la construcción de una matriz de personas e ingresos agrupadas en distintas categorías sociales y/o ocupacionales (Tabla 1).

Tabla 1 Modelo de Tabla Social <sup>12</sup>			
Nº	Categoría	Número	Ingreso
1	Campesinos	☹☹☹☹☹☹☹☹	\$
2	Terratenientes	☺	\$\$\$\$\$\$\$\$
3	Obreros	☹☹☹☹☹	\$
4	Industriales	☺☺☺	\$\$\$\$\$
5	Funcionarios	☹☹	\$
6	Empleados	☹☹☹☹	\$
7	Profesionales	☺☺☺	\$\$\$\$\$
8	Sirvientes	☹☹☹☹☹	\$
n			

Las tablas sociales permiten superar alguna de las dificultades que afectan a las metodologías tratadas precedentemente. Así, la tabla social tiene en cuenta a la vez cantidades de personas e ingresos, diversos sectores sociales y económicos, y han sido utilizadas en un rango temporal muy amplio, que abarca desde la Antigüedad hasta el siglo XX. Una limitación importante es que sólo captan la desigualdad que existe entre las categorías, pero no al interior de las mismas. A modo de ejemplo, si campesinos y empleados domésticos son dos categorías de la tabla social en cuestión, se supone que todos los campesinos por una parte, y todos los domésticos por la otra, poseen el mismo ingreso. Ello implica adoptar el supuesto implícito de que la desigualdad dentro de cada categoría se mantiene constante, ya que la metodología es incapaz de captar no sólo el nivel de desigualdad dentro de ellas, sino también su evolución. De allí que sea muy importante desagregar tanto como sea posible. Sin embargo, la magnitud de este problema depende de la categoría que se trate. Resulta mucho menos problemático suponer un mismo ingreso y desigualdad constante entre los empleados

<sup>11</sup> De forma similar, una correlación significativa entre PIBpc y esperanza de vida no debe llevarnos a confundir el ingreso con la salud.

<sup>12</sup> Debo la idea de poner caritas felices a los ricos y tristes a los pobres a mi hija Camila, quién entonces tenía cuatro años, que me lo sugirió mientras le explicaba el significado de la Tabla 1.



domésticos que hacerlo para los propietarios de tierras. Si bien las diferencias entre los primeros sin duda existen, es razonable suponer que no serán demasiado grandes. En el caso de los propietarios de tierras, por el contrario, las desigualdades son enormes, en la medida que probablemente abarquen desde campesinos dedicados a la agricultura de subsistencia, hasta latifundistas. En este caso, incluirlos en una misma categoría conduciría a un sesgo radical a la baja en la estimación de la desigualdad, a la vez que nos impediría captar el impacto distributivo de cambios en la estructura de la propiedad.

Más allá de estas características y dificultades comunes, los trabajos que utilizan tablas sociales para estimar la distribución del ingreso presentan una importante variedad en función de las fuentes utilizadas y las opciones metodológicas del investigador. Así, algunas se construyen a partir de una tabla existente estimada por un autor contemporáneo –como los trabajos de Lindert & Williamson (1982, 1983) a partir de la tabla de Gregory King, o el de Branko Milanovic (2010) sobre la *Tableau economique* de Quesnay– en tanto otras son enteramente construidas por el investigador a partir de diversas fuentes –por ejemplo Bértola et al. (2009), o las que aquí se presentan. De igual manera, los distintos ejemplos de tablas sociales suelen diferir en el nivel de agregación, lo que se expresa en el número de categorías de perceptores de ingreso que son estimadas, que varían desde unos pocos hasta cientos.

Otra característica que presentan la mayoría de las tablas sociales es que se construyen para un año específico. Por ello, los trabajos que intentan estimar la evolución de la distribución del ingreso en el tiempo estiman varias tablas para distintos años (por ejemplo Lindert & Williamson, 1982, 1983; y Bértola et al. 2009). Sin embargo, esto presenta un problema a la hora de evaluar resultados, ya que este tipo de estimaciones está sujeto a un margen de error importante, y por tanto es difícil saber si las tendencias que se derivan de pocos puntos de observación son consistentes o espurias.

Para afrontar este problema puede recurrirse a la elaboración de tablas sociales “dinámicas”, en las que el número e ingreso de los perceptores de cada categoría varía en forma periódica, idealmente anual. Este constituye el elemento dinámico, mientras la persistencia de las mismas categorías brinda coherencia a la construcción y permite las comparaciones intertemporales (Tabla 2). Este fue el camino seguido por Bértola (2005), quien estima la evolución de la desigualdad de ingreso en Uruguay a partir de una tabla dinámica compuesta por trabajadores industriales, funcionarios públicos, terratenientes y trabajadores

rurales<sup>13</sup>. Según Bértola (2005) de esta aproximación se obtienen estimaciones con un margen de error probablemente importante –e inestimable- para cada año concreto, pero cuyas tendencias de mediano y largo plazo resultan relativamente confiables<sup>14</sup>.

<p><b>Tabla 2</b> <b>Modelo de Tabla Social dinámica</b></p>										
Año	Campesinos		Terratenientes		Obreros		Funcionarios		n	
	Nº	Ingreso	Nº	Ingreso	Nº	Ingreso	Nº	Ingreso	Nº	Ingreso
1860	☹☹☹☹	\$	☺	\$\$\$\$\$\$	☹☹	\$	☺☺	\$\$\$\$		
1861	☹☹☹☹	\$	☺	\$\$\$\$\$\$	☹☹	\$	☺☺	\$\$\$\$		
1862	☹☹☹	\$	☺☺	\$\$\$\$\$\$	☹☹☹	\$	☺☺☺	\$\$\$		
n										

El principal problema en este caso radica en los más exigentes requerimientos de información, y en los distintos tipos de supuestos y combinaciones que hay que realizar para completar los “casilleros” que inevitablemente quedarán vacíos a partir de las fuentes primarias y secundarias (Rodríguez Weber 2009, 2011, 2013). Por ello, otros autores han construido estimaciones de desigualdad mediante tablas que, si bien presentan un carácter dinámico porque mantienen la misma estructura de categorías a lo largo de un período de tiempo, no brindan información anual, sino para una serie de mojones –en forma similar a los estudios que utilizan tablas estáticas. Este es el caso de Bigstein (1986), quién brinda estimaciones de distribución del ingreso para Kenia en el período 1914-1976 a intervalos de entre 5 y 10 años, o Londoño (1995), quién estima la desigualdad en Colombia en 1938, 1951, 1964, 1971, 1978 y 1988.

Para este trabajo se construyeron dos Tablas Sociales dinámicas que brindan información anual de la desigualdad de ingreso en Chile entre 1860 y 1970<sup>15</sup>. Los procedimientos seguidos en su elaboración se presentan a continuación, en tanto la calidad de la información que brindan se evalúa en la Sección 3.

<sup>13</sup> En sentido estricto Bértola (2005) combina la tabla dinámica con estimaciones estáticas, por ejemplo cuando estima la desigualdad en el sector industrial en 1936 y 1963, donde se incluye a los patrones.

<sup>14</sup> Otro antecedente es Fitzgerald (2008), aunque en este caso no se utiliza información de ingresos sino *proxies* como educación o productividad.

<sup>15</sup> Ésta se extendió hasta 2009 mediante la Encuesta de Ocupación e Ingresos en Gran Santiago elaborada por la Universidad de Chile; y se proyectó hacia 1850 suponiendo un ratio de extracción constante (Milanovic et al. 2010), procedimiento que se explica con más detalle en el Capítulo 5.

### **3- Procedimientos para la construcción de Tablas Sociales dinámicas para el período 1860-1970**

#### **3.1- Procedimiento general**

A fin de un mejor aprovechamiento de las fuentes y sus características, se construyeron dos tablas dinámicas. La primera cubre el período 1860-1930 y se divide en 49 categorías de perceptores de ingreso: 9 en la agricultura -7 categorías de terratenientes y dos de trabajadores-, 3 en la minería, 10 en la industria, 2 en el transporte, 20 en el Estado, y 2 de otros –profesionales y sirvientes. La segunda cubre el período 1929-1970, y se compone de 116 categorías. Su distribución básica consiste en organizar a los perceptores de los diversos sectores económicos en cuatro categorías: empleadores o patrones, cuentapropistas, empleados y obreros. Asimismo, en algunos casos los sectores o categorías se desagregaron. El sector industria se desagregó en veintitrés ramas, la minería en tres y los servicios en cinco – comercio, transporte y comunicaciones, servicios públicos, a empresas y personales y domésticos. En algunos casos lo que se ha desagregado es la categoría dentro del sector. Ello ocurre por ejemplo en la agricultura, donde se estiman nueve categorías de propietarios – desde minifundistas a latifundistas-, y tres de trabajadores –empleados, inquilinos y obreros.

La principal fuente utilizada son los Censos de Población, los que proporcionan las cantidades de personas “con profesión” o por categoría dentro de los sectores<sup>16</sup>. Como toda fuente, los Censos de Población, especialmente los anteriores a 1930, son problemáticos. Como cualquier fuente deben ser sometidos a crítica y, como veremos, mucho de lo realizado ha consistido principalmente en reelaborar las cifras censales. Sin embargo presentan una ventaja crucial: existen y fueron levantados con una regularidad asombrosa, algo que diferencia a Chile de la mayoría de los países latinoamericanos (Rodríguez Weber & Pérez 2012).

Respecto a las fuentes utilizadas, siguen en importancia los Anuarios Estadísticos, las estadísticas económicas históricas (Haindl 2007; Díaz et al. 2010; Matus 2012), y los Censos Económicos –en especial a partir de 1930. Finalmente, se ha recurrido a un conjunto de información dispersa en bibliografía secundaria.

---

<sup>16</sup> El Cuadro AM 1 presenta las categorías de “profesiones” que utilizan los Censos entre 1865 y 1920, y que fueron utilizadas en la Tabla Social correspondiente al período 1860-1930.

Un aspecto clave a fin de obtener información anual consiste en la realización de interpolaciones entre datos conocidos a fin de estimar información no disponible. Para ello se siguieron básicamente dos procedimientos. El primero es el más sencillo y problemático, supone realizar una interpolación lineal, aplicando la tasa de crecimiento promedio tal que permita llegar de un valor a otro. El segundo procedimiento –que denominamos interpolación de  $x$  según  $y$ , o del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$ – supone completar la información faltante entre dos valores conocidos en función de las variaciones anuales de una variable independiente conocida. Se trata de un procedimiento algo más complejo que requiere ser explicitado<sup>17</sup>.

Supóngase por ejemplo que se desea estimar la evolución de la cantidad de perceptores de una categoría –por ejemplo obreros industriales–, entre dos valores conocidos gracias a los censos de población. Los censos fijan los valores inicial y final en tanto la variable independiente  $y$  –en este caso un índice de ocupación– aporta el movimiento anual. De esta forma es posible captar la dinámica histórica de corto plazo –como el impacto en el empleo de crisis o guerras– en tanto las fuentes más confiables determinan la dinámica de largo plazo.

Es decir que partiendo de dos valores conocidos de la variable  $x$  (denotados como  $x_0$  y  $x_z$ ), se completan los valores intermedios ( $x_{0+1}$ ,  $x_{0+2}$ ,  $x_{0+3}$ , ...  $x_{z-1}$ ), según la evolución de una variable  $y$ . Para ello, el valor a estimar para cada año ( $x_n$ ), partiendo del primero  $x_{0+1}$ , debe multiplicarse por un coeficiente  $\alpha_n$  (ecuación 1). Este resulta de la variación año a año de la variable  $y$ , la relación entre el crecimiento total entre los valores conocidos de  $x$  e  $y$ , y la cantidad de períodos intermedios  $z$  (ecuaciones 2 a 5).

$$x_n = x_{n-1} * \alpha_n \quad (1)$$

$$\alpha_n = \beta / \delta \quad (2)$$

$$\beta = y_n / y_{n-1} \quad (3)$$

$$\delta = \rho^{1/z} \quad (4)$$

$$\rho = (x_z/x_0) / (y_z/y_0) \quad (5)$$

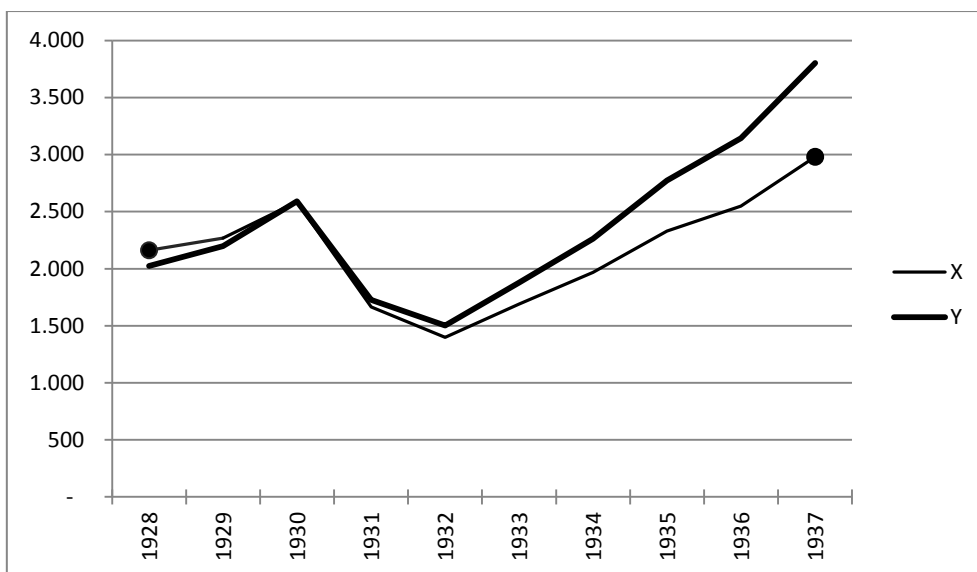
El Gráfico 1 presenta un ejemplo. Se muestra allí cómo los dos puntos conocidos de la serie  $x$  señalados con círculos –y que corresponden a los salarios en pesos corrientes de

---

<sup>17</sup> Debo a Henry Willebald tanto la sugerencia como la paciencia para ilustrarme respecto de este método del que, como se verá, hago un uso intensivo.

obreros en la industria de tabaco obtenidos de los Censos Industriales de 1928 y 1937- fueron unidos siguiendo la variación de variable independiente y –un índice de salarios en la industria construido a partir de los Anuarios Estadísticos. Puede observarse cómo este último presenta un crecimiento mayor que el que surge de los Censos Industriales, pero sólo incide en la dinámica de corto plazo de la serie  $x$ , no en sus puntos extremos que son determinados por la información proveniente de aquellos.

**Gráfico1: Interpolación de  $x$  según variación de  $y$  ( $\Delta x \rightarrow \Delta y$ )**



**Fuente: elaboración propia**

Hasta aquí hemos presentado algunas características comunes de las dos tablas. En lo que resta del capítulo se presenta cada una de ellas en forma detallada y se realiza un análisis crítico de la calidad de la información que brindan.

### **3.2- Tabla Social dinámica 1860-1930**

La Tabla Social correspondiente al período 1860-1930 se basa principalmente en un trabajo anterior (Rodríguez Weber 2009). Sin embargo, una de las ventajas de la metodología seguida es que permite incorporar con relativa facilidad información nueva, mejorando así la calidad de los resultados que se obtienen. A este respecto, la nueva tabla se ha beneficiado de la publicación reciente de lo que constituye la principal investigación existente sobre los salarios durante el período salitrero. El trabajo de Matus (2012) ha permitido cambiar supuestos o interpolaciones lineales por información, contribuyendo en gran medida a incrementar la solidez de los resultados obtenidos. Finalmente, la nueva versión incluye también cambios de menor envergadura, como la sustitución de varias interpolaciones lineales

por el método  $\Delta x \rightarrow \Delta y$ , y un nuevo índice de ingresos de los terratenientes, que además de tener en cuenta la evolución de los precios agrícolas, incorpora las mejoras en la productividad y cómo ésta se distribuye entre terratenientes y obreros.

### ***Perceptores de ingreso***

Se describen aquí en forma detallada los procedimientos seguidos para la construcción de las categorías ocupacionales en que se organiza la Tabla Social Dinámica del período 1860-1930, así como la estimación de la cantidad de perceptores que integran cada una de ellas.

### ***Sector agrícola***

Los perceptores de ingreso del sector agrícola se han agrupado en nueve categorías, siete de terratenientes y dos de trabajadores. Las principales fuentes utilizadas son Tornero (1872) Salazar (1985), Bengoa (1990) y Gálvez & Bravo (1992).

La primera categoría de trabajadores, los *Peones y gañanes*, es el resultado de agregar las profesiones de pescadores, carboneros, gañanes, arrieros y leñadores de los distintos censos según lo reportan Gálvez y Bravo (1992: Anexo Cuadro 1). No se agrega aquí la categoría de los jornaleros. Aunque Wagner (1992) los incluye en agricultura, Salazar (1985: cuadro 8) indica que son trabajadores portuarios en su mayoría, por lo que los hemos ubicado en la categoría peones urbanos. Por ser consideradas irrelevantes se eliminan las categorías censales de cazadores, arboricultores, apicultores, avicultores, cereros, esquiladores, horticultores, hortelanos, jardineros, madereros, mayordomos, pastores, podadores, servicultores, vaqueros, viticultores y vinicultores.

La segunda categoría de trabajadores es la de *Labradores* y se toma directamente de Salazar (1985: Cuadro 2), quién agrupa bajo este nombre a inquilinos<sup>18</sup> y minifundistas de diverso tipo<sup>19</sup>. Para desagregar por género, se utiliza la relación entre hombres y mujeres que muestran Gálvez y Bravo (1992) para la categoría de agricultores.

La estimación de las siete categorías de *Terratenientes* ha supuesto mayor manipulación de los datos, ya que los Censos de Población presentan a todos los poseedores de tierra –incluyendo minifundistas e inquilinos– en la categoría de Agricultores. Por ello, el

---

<sup>18</sup> Los inquilinos eran trabajadores estables de la Hacienda que recibían como parte de pago derechos sobre tierras y talajes. Aunque la institución fue cambiando durante a lo largo del tiempo, modificándose en particular los derechos y obligaciones de las partes, esta característica básica se mantuvo hasta su desaparición en los años sesenta del siglo XX (Góngora 1960; Kay 1992; Bauer 1994).

<sup>19</sup> Por tanto, nuestra categoría de *Labradores* no debe confundirse con los labradores como categoría del censo de 1895, que refiere a trabajadores en madera.

total se estimó como la diferencia entre la categoría censal de Agricultores, y la estimación de Labradores –conformada por minifundistas e inquilinos- que adoptamos de Salazar (1985).

La cantidad total de *Terratenientes*, se desagregó luego en siete categorías en función del tamaño de la propiedad mediante el siguiente procedimiento. En primer lugar, se estimaron las siete categorías para el año 1861, según la estructura de la propiedad de ese año (Torner 1872: 427). La fuente distingue entre nueve categorías, pero aquí se excluyó a las dos más pequeñas por estar representadas en nuestra categoría de *Labradores* Salazar (1985). Obtenida así una estructura de siete categorías para el año 1861, el crecimiento se proyecta según la evolución de la propiedad de la tierra en Chile Central reportada por Bengoa (1990: Cuadro 1), quien distingue en Grandes, Medianas y Chicas. El Cuadro AM 2 del Apéndice Metodológico reproduce la información que presenta Bengoa, así como el crecimiento de cada categoría, que aplicamos a nuestro trabajo.

De esta forma, nuestras categorías de terratenientes 1 y 2 crecen según la evolución de las grandes propiedades, las categorías 3 y 4 lo hacen según la evolución de las medianas, y las categorías 5 a 7 según la evolución de las chicas. Así, se mantienen las mismas categorías a lo largo del tiempo, pero su ritmo de crecimiento es sensible a la diversidad que muestra el Cuadro AM 2. Ello con la salvedad de que el crecimiento entre 1874 y 1914, que nos presenta Bengoa, aquí se lo aplica al período 1874–1907. Para calcular el último período de crecimiento, entre el año 1907 y 1930, se sigue la evolución de la propiedad agrícola entre 1916 y 1930 que presenta el Censo Agrícola de 1936.

En resumen, la estructura de la propiedad extraída de Torner (1871) para 1861, evoluciona hasta 1907 según la evolución de la estructura de la propiedad que surge de la Tabla 3.3, y de allí al final según el patrón de cambio que surge del Censo Agrícola de 1936. El resultado son siete categorías de propietarios, una de labradores, y otra de peones y gañanes. Se cubre una cifra muy cercana al 100% de la fuerza de trabajo agrícola reportada por Gálvez y Bravo (1992). Los valores de años intercensales se completaron mediante interpolación lineal.

#### *Perceptores de ingreso del sector Minería*

Este sector está representado por tres categorías: *Patrones*, *Empleados* y *Obreros*. Para el cálculo de los *Patrones* mineros entre los años 1854 y 1895, se asume que la categoría censal “mineros” son los empresarios del sector. Como en 1907 y 1920 los censos incluyen a todos los integrantes del sector bajo una categoría única, ésta se desagregó en función de las

proporciones que surgen del censo de 1930. La categoría de *Empleados* se estima para todos los años censales a partir de la proporción que ocupan en el censo de 1930. La de *Obreros* se obtiene por diferencia. Los valores de años intercensales se completan mediante interpolación lineal.

#### *Perceptores de ingreso en Industria y Manufacturas*

Para *Industriales*, se utiliza la serie de establecimientos industriales de Díaz et al. (1998: Cuadro AE 7), asumiendo un industrial por establecimiento. El resto de los perceptores de ingreso del sector se compone por artesanos y obreros y se construye a partir de la información censal recogida por Gálvez y Bravo (1992) según el procedimiento que pasamos a detallar.

En primer lugar, se eliminan categorías menores, muchas de las cuales incluyen menos de una veintena de personas y no tienen continuidad entre los censos (Cuadro AM 1). Las categorías que se mantienen cubren del 93% al 99% del total (en el caso de las mujeres, que son la mayoría en el sector, la muestra cubre del 97% al 99%). Se eliminan luego algunas de las categorías que refieren a propietarios y que están, por ello, representados en la serie de industriales. Se trata de fábricas, constructores de edificios, constructores navales armadores, industriales, fabricantes de tejas y ladrillos y cerveceros.

Los oficios recogidos de los Censos se agrupan en categorías de perceptores según muestra la Tabla 3.



<b>Tabla 3</b> <b>Construcción de Categorías de obrero y artesanos</b>	
<b>Categorías de Perceptores</b>	<b>“Profesiones” censales incluidas en cada categoría de la Tabla Social 1860-1930</b>
<b>Artesanos textiles baja calificación</b>	hilanderas y tejedoras, tejedoras, curtidores, pelloneros y montureros, costureras, rienderos y talabareros,
<b>Artesanos textiles calificados</b>	ordadores, miñaqueros, modistas, sastres sombrereros, tapiceros
<b>Oficios madera y afines baja calificación</b>	aserradores, carpinteros, escoberos y canasteros
<b>Oficios madera y afines, alta calificación</b>	toneleros, ebanistas y talladores, carroceros
<b>Oficios metalúrgicos, baja calificación</b>	herradores, herreros, hojalateros, plomeros
<b>Oficios metalúrgicos y construcción, alta calificación</b>	torneros, fundidores, mecánicos, plateros, vidrieros y electricistas
<b>Construcción y artículos del hogar, baja calificación</b>	alfareros y loceros, jaboneros, veleros, vaseros y vasijeros, albañiles, pintores
<b>Alimentos y afines</b>	cigarreros, confiteros y pasteleros, dulceros lecheros, panaderos, carniceros, queseros
<b>Otros baja calificados</b>	zapateros y peluqueros
<b>Fuente: elaboración propia a partir de Gálvez &amp; Bravo (1992)</b>	

El Censo de Población de 1907, a diferencia de los anteriores, agrupa todos los artesanos de baja calificación en una única categoría, que ocupa más de 2/3 de la fuerza de trabajo manufacturera ese año. Ésta se redistribuyó entre las categorías de perceptores según el siguiente procedimiento.

En algunos casos, cuando se trata de una categoría importante en 1895 y 1920 no relevada en 1907, se calculó el promedio de 1895 y 1920, y se asigna esa cifra para 1907 restándola de los artesanos. Eso ocurre con la totalidad de la categoría construcción y artículos para el hogar, y además con los carpinteros, herreros, curtidores, talabareros y rienderos en hombres, e hilanderas y tejedoras en mujeres. La diferencia no distribuida por este medio, (el 50% de los artesanos aproximadamente) se redistribuyó en las categorías de trabajadores no calificados según la proporción que ocupaban en 1895.

Entre 1860 y 1907, la cantidad de perceptores trabajadores en los años intercensales se completó mediante interpolación lineal. A partir de entonces, las interpolaciones intercensales se realizaron mediante el procedimiento  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  presentado en la Sección 3.2.1.

Para ello se utilizaron los datos de ocupación industrial de Matus (2012: anexo 3). De esta manera, las categorías de trabajadores manufactureros son sensibles a los importantes cambios en la ocupación que ocurrieron como resultado del impacto de la Primera Guerra Mundial, una de las diferencias que presenta este trabajo con su versión anterior (Rodríguez Weber 2009).

#### *Funcionarios estatales*

Para los empleados estatales se usan dos fuentes: la información de los censos recogida por Gálvez y Bravo (1992) y el Anuario Estadístico de 1871.

Se construyen tres categorías: *Funcionarios*, *Educación*, y *Militares y Policías*. En la categoría *Funcionarios*, se agrupan los diplomáticos, cónsules y religiosos (éstos aparecen rentados por el Estado en el Anuario de 1871). Para *Educación* se agrupan profesores y preceptores y para *Militares y Policías*, las categorías incluidas en Fuerza Pública de Gálvez y Bravo (1992). Estas categorías se desagregan por género según las proporciones de los censos de cada año recogida por Gálvez y Bravo (1992).

A su vez cada una se desagrega en rangos de ingreso mediante el siguiente procedimiento. Se extrae del Anuario Estadístico de 1871 el valor correspondiente a cada remuneración pagada a cada funcionario. Éstas se ordenan en las tres categorías utilizadas - *Funcionarios*, *Educación* y *Militares y Policías*. Se obtienen tantos datos como personas que cobran un salario según aparecen en el Anuario Estadístico. Pero de la comparación entre las cantidades de funcionarios que éste registra y la cantidad informada por el Censo de Población de 1865, se observa que el primero no incluye a la totalidad del funcionariado (Tabla 4).

Tabla 4 Número de funcionarios recogidos en el Anuario Estadístico de 1871 en comparación con los censados en 1865		
	Anuario 1871	Censo 1865
Funcionarios	2.105	3.288
Educación	1.254	1.444
Militares y policías	1.953	10.860
Fuentes: Censo de Población de 1865 y Anuario Estadístico de 1871		

Las mayores diferencias aparecen entre los militares y policías. Es probable que el *Anuario* subestime la tropa, pues la oficialidad parece bien representada.

Las cantidades de cada profesión estatal obtenida a partir del Anuario Estadístico de 1871 se ordenan en tramos de ingreso según el rango que se presenta en la Tabla 3.5. El objetivo es compatibilizarlas con las categorías de Rojas (1982), según citan Wagner (1992) y Díaz et al. (2010).

<p>Tabla 5</p> <p>Categorías de funcionarios según su nivel de ingreso en 1871</p>								
Categorías de Rojas (*)	H1	H2	H3	E	D	C	B	A
Salarios en 1871 (\$)	0 a 200	201 a 400	401 a 700	701 a 1.300	1.301 a 2.000	2.001 a 4.000	4.001 a 7.000	7.001 a 18.000
<p>(*) Según citan Díaz et al. (2010)</p> <p>Fuentes: Díaz et al. (2010) y Anuario Estadístico de 1871</p>								

El resultado es una desagregación entre seis y ocho categorías<sup>20</sup> para cada rama de funcionarios públicos, ordenadas de menor a mayor ingreso según la proporción que se extrae de la nómina de funcionarios públicos del Anuario Estadístico de 1871<sup>21</sup>; la que se aplica para desagregar los totales que proporcionan los censos de población.

#### *Perceptores de ingreso del sector Transporte*

Se parte de la información censal ordenada por González y Bravo (1992)<sup>22</sup>. Las “profesiones” censales de birlocheros, camineros, carreteros, carretoneros, choferes y conductores, barqueros, fleteros, lancheros y marinos, se agrupan para formar la categoría de *Conductores*. La segunda categoría de perceptores del sector son los *Ferrocarrileros* y se construyó en dos pasos. En primer lugar, se estimó el total a partir de agregar las profesiones censales de ferrocarrileros, fogoneros, maquinistas y tranviarios. Luego el total se desagrega en obreros, empleados y patrones según tramos contruidos a partir de rangos salariales tomados del Anuario Estadístico de 1871. En la categoría de obreros se ubicó a quienes tenían entonces un salario inferior a \$ 400, en la de empleados a quienes tenían un salario entre \$ 400 y \$ 800, y en profesionales a quienes tenían un salario mayor a \$800 (Tabla 3.6).

<sup>20</sup> Según el *Anuario* de 1871 no existen cargos en educación con un sueldo superior a \$ 4.000, límite inferior definido por Rojas para la categoría B; ni superiores a 7.000 –límite inferior de categoría A- en militares y policías. Por tanto estas ramas tienen seis y siete categorías cada una. Ver Tabla 3.7.

<sup>21</sup> Las categorías se desagregan en hombre y mujer según la proporción general del censo, excepto para las tres categorías de mayores ingreso de los Funcionarios (A, B y C) para la que sólo se consideran hombres, suponiendo que no hay mujeres en la alta esfera de la Administración. Para Educación se mantiene la participación femenina en todas las categorías. Para militares y policías no hay participación femenina hasta 1930.

<sup>22</sup> Gálvez y Bravo (1992) agrupan dentro de transporte algunas profesiones censales no incluidas en nuestra estimación, la que de todos modos cubre más del 90% del total censal, excepto en 1854 (73%) y 1865 (85%).

Tabla 6 Cantidad de ferrocarrileros según nivel de ingreso, 1871				
Tramo (\$ de 1871)	0-400	400-800	más de 800	Total
Nº	390	53	34	477
Ponderador	0,82	0,11	0,07	1
Ingreso Promedio (\$)	171	593	1495	313
Fuente: Anuario Estadístico de 1871				

Para el período 1921-1930, la serie se proyecta según la estimación de fuerza de trabajo del sector transporte de Braun et al. (2000). Los valores de años intercensales se completan mediante interpolación lineal.

#### *Perceptores Profesionales*

Se parte de las categorías censales agrupadas como profesionales por Gálvez y Bravo (1992). Se eliminan las categorías: curanderos, enfermeros, flebotomistas, maricuros, masajistas, practicantes, quiropedias, sangradores, y vacunadores. Las restantes se agregan. Para el período 1920-1930, se proyecta según columna “Resto” de la fuerza de trabajo estimada por Braun et. al. (2000). Los valores de años intercensales se completan mediante interpolación lineal.

#### *Perceptores peones y servidores urbanos*

Se agregan las categorías: cocineras, lavanderas, nodrizas, sirvientes, jornaleros, y cargadores. Para el período 1920-1930, se proyecta según columna “Resto” de la fuerza de trabajo estimada por Braun et. al. (2000). Los valores de años intercensales se completan mediante interpolación lineal.

#### *Ingreso anual corriente<sup>23</sup>*

##### *Ingresos anuales del sector Agricultura*

Para el ingreso de las 7 categorías de *Terratenientes*, se estableció un año base en 1861. Su valor es el punto medio del tramo de la categoría según Tornero (1872: 427). Es decir que por ejemplo para la categoría de \$6.000 a \$10.000 se imputa un ingreso de \$8.000. Para la categoría de más de \$10.000, se calcula el promedio de todas las rentas superiores a esa cifra,

<sup>23</sup> Si bien por razones de exposición aquí se presentan los procedimientos para la estimación de ingresos diferenciados de aquellos seguidos para la estimación de las cantidades de perceptores, lo cierto es que ambos se realizan en paralelo, ya que la disponibilidad de fuentes para estimar ingresos constituye una de las variables clave a la hora de elegir de qué forma agregar las cantidades de perceptores a partir de la información censal.

las que Tornero (1872: 425-426) presenta en forma individualizada. No se distingue entre el ingreso de hombres y mujeres. Establecido el ingreso en el año base, el mismo se proyectó por un índice que recoge la evolución de los precios agrícolas y de la productividad de la tierra – medida como la producción de trigo por hectárea- “deflactada” por el índice del salario real:

$$IYT_t = IPALS_t * IPT_t / ISR_t$$

Donde *IYT* es el índice de ingreso de los terratenientes, *IPALS* es el índice de Precios Agrícolas (Wagner 1992), *IPT* es un índice de productividad de la tierra, estimado como la producción de trigo por hectárea<sup>24</sup> (Cariola & Sunkel 1982: 185), e *ISR* es el índice de salarios reales agrícolas, cuya estimación se detalla a continuación.

En el caso del ingreso de *Peones y Gañanes* se ha utilizado para el período 1885-1926, la serie anual de Matus (2012: 222). El Gráfico 2 presenta esta información, comparada con la versión anualizada<sup>25</sup> de Bauer (1994: Cuadro 31) que hemos utilizado en trabajos anteriores (Rodríguez Weber 2009, 2011). Para el período 1860-1885 se utiliza la serie anualizada de Bauer (1994)<sup>26</sup>; y para el período posterior a 1926 se realizó una interpolación del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$ , entre el valor de ese año y el de 1935<sup>27</sup>. Finalmente, la serie de salario diario se multiplica por una estimación de los días trabajados por año que se incrementa monotónicamente de 200 a 280 entre 1880 y 1920, recogiendo así la tendencia a su incremento (Johnson 1978: 231; Bauer 1994: 184).

---

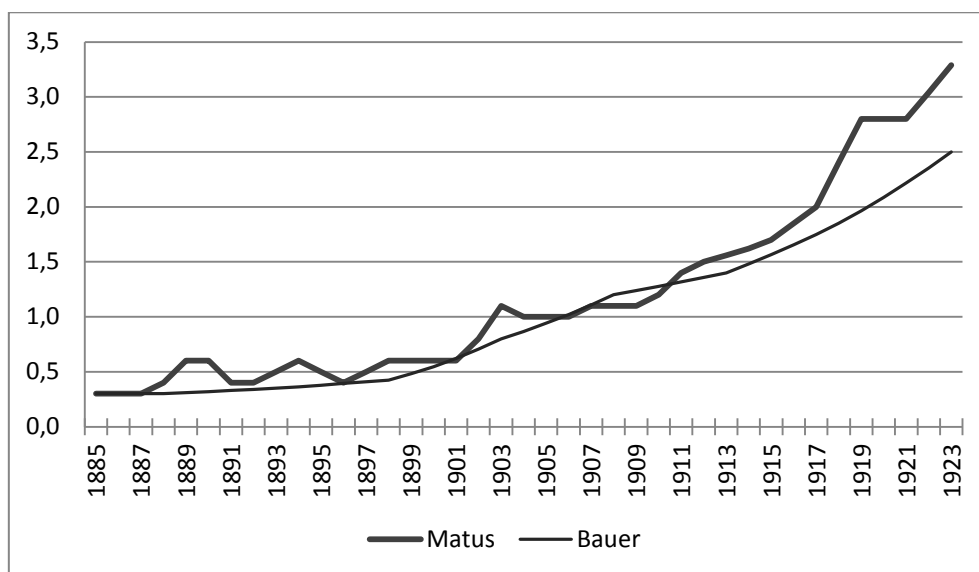
<sup>24</sup> Para el período anterior a 1878 no hay información sobre productividad de la tierra, por lo que ésta se supone constante.

<sup>25</sup> La fuente los presenta en períodos quinquenales. Aquí asignamos el valor en pesos para el año central del tramo y los años intermedios se llenan por interpolación entre un tramo y otro.

<sup>26</sup> Dado que ambos autores reportan el mismo salario para 1885 el empalme no presenta problemas. Por otra parte, la tendencia similar que ambas series muestran para el período 1885-1911 da credibilidad a la serie de Bauer.

<sup>27</sup> La variable independiente cuya evolución determina la variación de corto plazo es el deflactor implícito de los precios agrícolas de Haindl (2007). El procedimiento para la estimación del salario en 1935 se detalla más adelante. Ver también Rodríguez Weber (2013).

**Gráfico 2: Series de salario diario nominal de Gañanes según Matus (2012) y Bauer (1994). Pesos de cada año, (1885-1923)**



**Fuente:** Matus (2012: 222) y Bauer (1994: Cuadro 31). Los datos de Bauer se han “anualizado”

El ingreso anual de *Labradores*, se obtiene mediante una interpolación del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  entre dos valores estimados para los años 1861 y 1930. El primero corresponde a la cifra de 90 pesos anuales que reporta Salazar (1985). El segundo fue estimado como parte de la Tabla Social 1929-1970 y se detallará más adelante. La variable independiente usada para interpolar ambos valores es un índice que promedia la evolución de los precios agrícolas y el salario nominal. Se busca así captar la doble fuente de ingresos de estos trabajadores: el salario (con todas las prevenciones que esto significa en el medio rural decimonónico chileno) y el derecho de usufructo sobre tierras.

#### *Ingresos anuales del sector Minería*

Para el período 1900-1930, el ingreso anual de los *Obreros* en la minería es igual al salario diario ponderado del sector (Matus 2012: Cuadro 23b), multiplicado por 280 días de trabajo al año. Para el período 1880-1899, se proyecta el valor de 1900 según las variaciones de la serie de salarios y obreros en la minería del carbón (Matus 2012: Cuadro 23a). Para el período anterior se procedió de la siguiente manera: para los años 1871 y 1872, y 1874 a 1877, se estimó el salario diario promedio de barreteros a partir de los datos a nivel departamental que proporcionan los “*Ensayos de estadística minera*” publicados en los Anuarios Estadísticos

de esos años. En tanto los valores para 1873 y 1878 a 1879 se estimaron por interpolación lineal, para los salarios anteriores a 1870 se mantuvo constante el valor de ese año<sup>28</sup>.

En el caso de los *Empleados*, el ingreso de 1930 –obtenido del Anuario Estadístico de minería de ese año–, se proyecta hacia atrás según las variaciones del ingreso de obreros.

El ingreso de los *Patrones*, se estimó repartiendo la masa de utilidades pertenecientes a capitalistas chilenos. Ésta se obtuvo de la siguiente manera. En primer lugar se calculó el Valor Bruto de Producción (VBP) sectorial a precios corrientes a partir de series de producción física de cobre, yodo y salitre, series de precios en dólares, y serie de tipo de cambio (Díaz et al. 2010; Cariola & Sunkel 1982). A fin de obtener el Valor Agregado se multiplicó el VBP por 0,75 –coeficiente obtenido de Braun et al. (2000). A éste se le quitaron los impuestos cobrados a la minería (Díaz et al. 1998: Cuadro A 16 iii), y la masa salarial –estimada al multiplicar las cantidades de empleados y obreros por sus respectivos ingresos. Se obtuvo así una serie utilidades del capital. Para estimar las utilidades retenidas en Chile, se aplicó el coeficiente de participación de capitales chilenos en la producción salitrera (Cariola & Sunkel 1982: Cuadro 16). Otro tanto se hizo con el cobre, que a partir de 1915 pasa a estar mayoritariamente controlado por capitales norteamericanos (Pinto 1954). Finalmente las utilidades locales se repartieron entre los patrones a partes iguales.

#### *Ingresos anuales del sector Industria y Manufacturas*

*Artesanos Textiles hombres.* Entre 1895 y 1930 se calcula un salario promedio a partir de los salarios de trabajadores de confecciones y textiles que reporta Matus (2012: Tabla 15), multiplicados por los días trabajados al año (Matus 2012: Tabla 12). Para el período anterior a 1895 sólo se cuenta con el valor del salario obrero de fábrica de tejidos en el año 1859 según reporta Álvarez (1936) y es recogido por Díaz et al. (2010). El período 1860-1894 se completa mediante interpolación lineal.

*Artesanos Textiles mujeres.* Se cuenta con información de salarios femeninos en la industria manufacturera en los años 1905, 1910, 1921 y 1926 (DeShazo 2007: Cuadro 12) y para 1906 (Ortíz Letelier 2005: 93). Los años intermedios se completan mediante una interpolación que sigue la variación de la serie de salarios masculinos. Asimismo, para los períodos 1927-1930 y 1895-1905 el salario femenino se proyecta según variaciones de los salarios masculinos. Para el período anterior a 1895 sólo encontramos información para el año

---

<sup>28</sup> Según Salazar (1985: 335) durante la década de 1860 los salarios mineros se mantuvieron estables.

1870 –salario de costurera de hospitales, según Anuario de 1871-, por lo que el período 1871-1894 se completa mediante interpolación lineal. Para el período 1860-1869 se mantiene el salario de 1870.

*Obreros de madera y afines:* El salario masculino para el período 1905-1928 se corresponde con el promedio del salario de maderas y muebles de Matus (2012: Tabla 15), multiplicados por días trabajados en el año (Matus 2012: Tabla 12). Los años 1929 y 1930 se ajustan según variación de salarios de construcción. Para el período anterior a 1905 se cuenta con información para 1895 (Errázuriz & Eyzaguirre 1903), 1893 (Álvarez 1936, citado en Díaz et al 2010), 1869 (García 1989), y 1859 (Álvarez 1936, citado en Díaz et. al 2010). Los años entre 1895 y 1905 se completan mediante una interpolación del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  que usa al salario de trabajadores de la construcción como variable independiente. Los años faltantes anteriores al año 1895 se completan mediante interpolaciones lineales. En el caso de mujeres se supone un salario igual al 50% del de hombres<sup>29</sup>.

*Obreros de metalurgia:* Para el período 1888-1928 se utilizan los salarios del sector metales de Matus (2012: Tabla 15), multiplicados por días trabajados en el año (Matus 2012: Tabla 12). Los años 1929 y 1930 se ajustan según variación de salarios de construcción. Para los años anteriores se cuenta con información para el año 1869 (García 1989) y 1859 (Álvarez 1936, citado en Díaz et al 2010). Los períodos 1860-1868 y 1870-1887 se completan mediante interpolación lineal. En el caso de mujeres se supone un salario igual al 50% del de hombres.

*Construcción y artículos para el hogar:* Para el período 1895-1930 se utiliza la serie de salarios en la construcción de Matus (2012: Tabla 15) multiplicados por días trabajados en el año (Matus 2012: Tabla 12). Para el período anterior se cuenta con información para los años 1859 y 1893 (Álvarez 1936, citado en Díaz et al 2010). Los años faltantes se completan mediante interpolación lineal. En el caso de mujeres se supone un salario igual al 50% del de hombres.

*Otros de baja calificación (zapateros y peluqueros):* Se cuenta con información para zapateros para los años 1859, 1893, 1913, 1923, y 1930 (Álvarez 1936, citado en Díaz et al 2010). El período 1860-1892 se completa mediante interpolación lineal. Los años faltantes se completan mediante interpolaciones del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  que utilizan la serie de salarios de

---

<sup>29</sup> El supuesto de que durante este período el salario femenino corresponde a la mitad del masculino se basa en una amplia diversidad de fuentes que sistemáticamente muestran una brecha de entre 45% y 55% (Díaz et al. 2010; Anuario Estadístico 1871; DeShazo 2007; Matus 2012; Reyes 2012a)



alimentos y afines como variable independiente. En el caso de mujeres se supone un salario igual al 50% del de hombres.

*Alimentos y afines:* Para el período 1889-1930 se utiliza el promedio de las series de salarios en las ramas alimentos y alcoholes de Matus (2012: Tabla 15) multiplicados por días trabajados en el año (Matus 2012: Tabla 12). Para los años anteriores sólo se cuenta con información para 1869 (García 1989). El período 1870-1888 se completa mediante interpolación lineal, y el período anterior a 1869 se estima según variación de los salarios textiles. En el caso de mujeres se supone un salario igual al 50% del de hombres.

*Artesanos textiles calificados.* Para el período 1905-1928 se utiliza la serie de salarios en la rama pieles de Matus (2012: Tabla 15) multiplicados por días trabajados en el año (Matus 2012: Tabla 12). Los años posteriores y anteriores se estiman aplicando las variaciones de la serie de trabajadores textiles no calificados. En el caso de mujeres se supone un salario igual al 50% del de hombres.

*Madera y afines calificados.* Entre los años 1907 y 1928 se cuenta con la serie de Matus (2012: Tabla 15) de Astilleros. Para años anteriores sólo se cuenta con información para ebanista en 1893 (Errázuriz & Eyzaguirre 1903) y tonelero en 1869 (García 1989). Los períodos intermedios se completan mediante interpolación lineal, en tanto para el período anterior a 1869, el valor de ese año se proyecta según la variación de metalúrgicos calificados. En el caso de mujeres se supone un salario igual al 50% del de hombres.

*Metalurgia y construcción calificados.* Se cuenta con información de maquinista (García 1989) y mecánicos (Álvarez 1936, citado en Díaz et al. 2010), para los años 1860, 1893, 1913, 1923 y 1930. Los años restantes se completan mediante interpolación: lineal para el período 1861-1892 y según la variación de metalúrgicos no calificados para los períodos restantes. En el caso de mujeres se supone un salario igual al 50% del de hombres.

Para los *Industriales* se toma la masa de utilidades de Carmagnani (1998: Cuadro 11) para los años 1915-1918. Se la divide por el total estimado de industriales para obtener su ingreso per cápita. Para años restantes (1860-1914 y 1919-1930), los valores de 1915 y 1918 se proyectaron por un índice de Ingreso de Industriales. Este último se construye como el promedio de dos índices: uno de producto por establecimiento (Díaz et al. 1998), y otro que deflacta el Valor Agregado Bruto industrial (Díaz et al. 1998) por la masa salarial estimada. De

esta forma el índice de Ingreso de Industriales es sensible tanto a la evolución de la producción por establecimiento, como a la distribución funcional del ingreso.

#### *Ingresos anuales del sector público*

Para los ingresos del sector público se establece el ingreso promedio de 1871 de cada categoría como “año base”, según se desprende del Anuario Estadístico de ese año (Tabla 7), y se proyecta según la evolución de las categorías correspondientes de Rojas (1982 citado en Díaz et al. 2010). En la categoría de los funcionarios de menores ingresos (H1) se considera al ingreso de las mujeres como equivalente al 50% del de los hombres. Esta relación no se aplica a las categorías más altas ni a la educación, ya que el Anuario Estadístico no registra diferencias entre maestros y maestras.

<b>Tabla 7</b> <b>Ingreso de las distintas categorías de funcionarios públicos en 1871</b>									
	<b>Categoría</b>	<b>H1</b>	<b>H2</b>	<b>H3</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>
<b>Sector</b>	<b>Tramo Ingreso</b>	<b>0-200</b>	<b>201-400</b>	<b>401-700</b>	<b>701-1.300</b>	<b>1.301-2.000</b>	<b>2.001-4.000</b>	<b>4.001-7.000</b>	<b>7.001-18.000</b>
<b>Funcionarios</b>	Ingreso \$ 1871	114	315	551	973	1.674	3.184	5.151	12.500
	Número	686	475	417	241	145	100	37	4
<b>Educación</b>	Ingreso \$ 1871	157	312	575	933	1.565	2.700		
	Número	264	677	170	122	17	4		
<b>Militares y policías</b>	Ingreso \$ 1871	127	264	584	896	1.587	2.740	4.925	
	Número	951	140	371	311	130	46	4	
<b>Fuente: estimado a partir de nómina de funcionarios en el Anuario de 1871</b>									

#### *Ingresos anuales del sector Transporte*

Dentro del sector transporte existen perceptores de dos categorías: *Ferrocarrileros* y *Conductores*. Los *Ferrocarrileros* a su vez se dividen en *Obreros*, *Empleados* y *Profesionales*.

Para las tres categorías de *Ferrocarrileros* se siguió el procedimiento de estimar valores para años que se ubicaran al inicio y final del periodo -1871 y 1930-, y en los años intermedios realizar una interpolación del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$ . El salario de 1871 se obtuvo por un procedimiento similar al realizado con los empleados públicos. A partir de los ingresos de ferrocarrileros del Anuario Estadístico de 1871 se construyeron tres categorías –*Obreros*, *Empleados* y *Profesionales*–, con ingresos de \$0 a \$400, \$401 a \$800 y más de \$800. A estas categorías se le asigna el ingreso promedio para 1871 (Tabla 8).

Tabla 8 Cantidad de ferrocarrileros 1871 según nivel de ingreso				
Tramo \$ de 1871	0-400	400-800	más de 800	Total
Nº Ferrocarrileros	390	53	34	477
Ponderador	0,82	0,11	0,07	1
Ingreso \$ 1871	171	593	1495	313
Fuente: estimado a partir de nómina de ferrocarrileros en el Anuario de 1871				

Los valores de 1930 se tomaron de la Tabla Social 1929-1970, cuyos procedimientos se detallan más adelante en este capítulo.

Para realizar la interpolación  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  en el período 1872-1929 se estimaron índices de ingreso para las tres categorías. Estos se construyen mediante el empalme de tres series de ingresos:

- 1930-1905: los índices de las tres categorías siguen las variaciones de la serie de salarios nominales en el ferrocarril de Matus (2012: Tabla 27);
- 1904 y 1890: los índices de cada categoría siguen la variación de los índices de obreros, empleados y profesionales de ferrocarriles que presenta Wagner (1992: Cuadro T 7);
- 1860-1870, y 1889-1872: los índices de las tres categorías se proyectan según la variación del Índice General de Remuneraciones (IGR) de Wagner (1992) inflactado por IPC.

En el caso de *Conductores* se cuenta con datos para 1869 –*cart driver*- (García 1989), y 1895 –cochero- (Erazúriz & Eizaguirre 1903). El período intermedio se completa mediante interpolación del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  cuya variable independiente es el índice de salarios de obreros de ferrocarril. Para el período 1860-1869, y luego de 1896, la serie se proyecta según la variación del salario de *Obreros Ferrocarrileros*. A las mujeres se les asigna el 50% del ingreso de los hombres.

*Ingresos anuales del sector Servicios Personales: Profesionales, y sirvientes y peones (jornaleros)*

El Cuadro AM 4 resume los años para los que se cuenta con información sobre salarios de *Peones y Servicio Doméstico*, así como las fuentes correspondientes. Los períodos intermedios se completan mediante una interpolación del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  en que la variable independiente y es la serie de salario de conductores. Luego de 1923 el ingreso de hombres se

proyecta según IGR inflactado por IPC (Wagner 1992). El ingreso de mujeres, luego de 1895, evoluciona según el ingreso de los hombres.

Para los profesionales, se aplica la serie de profesionales ferrocarrileros. A las mujeres se asigna el 50% del ingreso de los hombres.

### **3.3- Tabla social dinámica 1929-1970**

A partir de 1930 los Censos de Población presentan a la “población con profesión” agrupada por sectores de actividad y dividida en patrones, empleados y obreros. A partir de 1952 se divide la categoría de patrones entre éstos y cuentapropistas. En los mismos años comienzan a levantarse Censos Económicos con frecuencia, y los Anuarios Estadísticos incrementan la cantidad de información que brindan. En función de ello se construye una segunda Tabla Dinámica que permite aumentar el nivel de cobertura hasta prácticamente el 100% de las personas con ingreso, a la vez que mejorar en forma importante la calidad de las series de ingresos, en particular de los salarios. La presente sección se dedica a detallar los procedimientos seguidos en su construcción.

#### ***Perceptores de ingreso***

##### ***Procedimiento general***

El objetivo ha sido construir una Tabla Social con categorías de perceptores, su número, y su ingreso anual corriente para cada uno de los años del período. Para ello se realizaron estimaciones independientes para los siguientes sectores de actividad: Agricultura, Minería, Industria, Construcción, Comercio, Transporte y comunicaciones, y Electricidad Gas y Agua (EGA) y otros servicios públicos y privados.

Siguiendo la información que brindan los Censos de Población a partir de 1930, para cada uno de estos sectores se construyeron al menos cuatro categorías de perceptores hombres y mujeres: Empleadores,<sup>30</sup> Cuentapropistas, Empleados y Obreros.

Dependiendo del sector de actividad algunas de estas categorías se desagregaron aún más. Por ejemplo, en la agricultura los empleadores se desagregaron en nueve categorías según el tamaño de su propiedad, y el sector industrial se desagregó en 23 ramas de actividad, estimando para cada una de las mismas la cantidad de empleadores, empleados y obreros<sup>31</sup>. A

---

<sup>30</sup> Como ya se señaló los censos de 1930 y 1940 no distinguen entre empleadores y cuentapropistas, por lo que se aplicó a cada sector la relación que éstos tenían en el censo de 1952.

<sup>31</sup> El conjunto de los cuentapropistas de la industria componen una categoría.

continuación se detallan los procedimientos seguidos para la estimación de la cantidad de perceptores y sus categorías para cada uno de los sectores de actividad.

#### *Perceptores de ingresos en el sector agrícola*

Las cantidades totales que surgen de la ocupación agrícola reportada en los Censos de Población de 1930, 1940, 1952, 1960 y 1970 se distribuyen entre las doce categorías de perceptores agrícolas. Para cada categoría se procedió de la siguiente manera.

Se estimaron tres categorías de trabajadores: *Empleados*, *Inquilinos/Medieros*, y *Obreros*. La cantidad de *Empleados* se toma directamente de los Censos de Población, obteniendo los años intercensales mediante interpolación lineal. Los Censos de Población agrupan al resto de los trabajadores agrícolas en la categoría de obreros por lo que hubo que estimar una serie anual de la porción que corresponde a inquilinos. Para ello se combinó la información que brinda el Censo de Población de 1930 -que indica cuántos de los obreros son inquilinos-, y los Censos Agrícolas de 1955 y 1964, obteniendo así la proporción de inquilinos en el conjunto de obreros para esos tres años. Como el Censo Agrícola de 1975 no informó sobre la cantidad de inquilinos, se supuso que esa categoría se correspondía en magnitud con las explotaciones menores a 5 Ha entregadas en mediería, arriendo, goce o regalía. Se obtienen así cuatro mojones -1930, 1955, 1964 y 1975- que, al ser completados mediante interpolación lineal, proporcionan información anual sobre la proporción de inquilinos en el conjunto de obreros. Al multiplicar este coeficiente por la serie de obreros agrícolas obtenida a partir de interpolaciones lineales entre los datos que reportan los censos de población, se obtuvieron las cantidades totales de *Inquilinos/Medieros*, y *Obreros*.

En el caso de propietarios o terratenientes se estimaron nueve categorías, las que cubren desde minifundistas a grandes hacendados. Estas resultan de desagregar el total de patrones –Censos de Población de 1930 y 1940-, o la suma de empleadores y cuentapropistas – Censos de Población de 1952, 1960 y 1970. La estimación de la serie anual de propietarios se realizó mediante una interpolación lineal. A fin de construir las distintas categorías de propietarios se estimó una estructura de la propiedad *en posesión de personas* a partir de los Censos Agrícolas<sup>32</sup>. Finalmente, desagregando la cifra total de propietarios obtenidos de los Censos de Población por la estructura de propiedad, se obtuvo la estimación de perceptores

---

<sup>32</sup> Para 1955, 1965 y 1975 esta información se toma de los Censos Agrícolas; y para 1929 y 1936, se utiliza la relación explotaciones en propiedad de personas / explotaciones totales que reporta el Censo Agrícola de 1955.

de ingreso hombres y mujeres para las 9 categorías de propietarios. La Tabla 9 presenta la evolución de la estructura de perceptores de ingreso para el sector agrícola.

**Tabla 9**  
**Estructura de los perceptores de ingreso del sector agrícola, años seleccionados entre 1930 y 1970**

	Asalariados			Propietarios								
	Obreros	Inquilinos/ mediros	Empleados	Prop9	Prop8	Prop7	Prop6	Prop5	Prop4	Prop3	Prop2	Prop1
<b>1930</b>	47,4%	20,8%	2,2%	12,2%	8,2%	4,1%	2,0%	1,2%	1,0%	0,4%	0,3%	0,2%
<b>1935</b>	44,5%	23,8%	4,2%	12,2%	7,1%	3,6%	1,8%	1,1%	0,9%	0,4%	0,2%	0,2%
<b>1940</b>	41,1%	26,6%	7,7%	11,7%	5,9%	3,0%	1,6%	1,0%	0,7%	0,3%	0,2%	0,2%
<b>1945</b>	42,3%	25,7%	5,7%	11,7%	6,5%	3,4%	1,8%	1,2%	0,9%	0,4%	0,2%	0,2%
<b>1950</b>	43,4%	24,6%	4,2%	11,6%	7,1%	3,8%	2,0%	1,3%	1,0%	0,5%	0,2%	0,2%
<b>1955</b>	46,5%	22,2%	3,3%	11,7%	7,2%	3,8%	2,0%	1,3%	1,0%	0,5%	0,2%	0,2%
<b>1960</b>	50,9%	19,2%	2,6%	12,2%	7,0%	3,5%	1,8%	1,2%	0,9%	0,4%	0,2%	0,2%
<b>1965</b>	50,0%	16,6%	3,6%	14,0%	7,6%	3,7%	1,9%	1,1%	0,9%	0,4%	0,2%	0,2%
<b>1970</b>	48,5%	14,2%	4,9%	15,9%	8,3%	3,8%	1,9%	1,1%	0,8%	0,3%	0,1%	0,1%
Fuente: estimación propia a partir de censos de población y agrícolas. Prop9 a Prop1 indica propietarios de menor a mayor tamaño												

#### *Perceptores de ingreso en la Minería*

Los distintos Censos de Población presentan la información de la minería desagregada en distintas ramas. Para ello se procedió en un primer momento a agregarlas en dos conjuntos: Minería Metálica y No Metálica<sup>33</sup>.

El Censo de Población de 1970 presenta todo el sector agregado, por lo que la relación entre la minería metálica y no metálica se estimó a partir de la información presentada en ODEPLAN (1971). Así, se obtuvo la estimación de las distintas categorías de perceptores de ingreso para ambas ramas (Tabla 11).

<sup>33</sup> El Cuadro AM 4 muestra las categorías censales que fueron utilizadas para construir ambas ramas entre 1930 y 1960.

<b>Tabla 10</b> <b>Perceptores de ingreso en la Minería</b>								
<b>Minería Metálica</b>								
	Empleadores		Cuentapropistas		Empleados		Obreros	
	H	M	H	M	H	M	H	M
<b>1930</b>	89	2	532	5	2.873	137	18.031	44
<b>1940</b>	150	16	899	37	3.889	369	38.208	394
<b>1952</b>	334	15	1.997	34	5.502	565	38.876	358
<b>1960</b>	167	2	2.047	19	6.168	397	34.746	136
<b>1970</b>	454	4	3.140	30	12.533	692	29.900	196
<b>Minería no Metálica</b>								
	Empleadores		Cuentapropistas		Empleados		Obreros	
	H	M	H	M	H	M	H	M
<b>1930</b>	140	2	481	5	4.176	254	48.664	170
<b>1940</b>	132	42	787	98	4.033	367	46.065	613
<b>1952</b>	204	22	1.222	53	5.259	634	45.236	544
<b>1960</b>	110	6	902	15	5.572	480	39.471	204
<b>1970</b>	218	11	1.593	26	6.378	520	25.116	227
<b>Fuente: Estimación propia a partir de Censos de Población (1930, 1940, 1952, 1960, 1970) y ODEPLAN (1971)</b>								

Los años intercensales se completaron mediante interpolaciones del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  utilizando como variable independiente índices de ocupación elaborados a partir de los Anuarios Estadísticos de minería.

Luego se procedió a dividir la Minería Metálica en dos: Gran Minería del Cobre (GMC) y el resto. Para ello se recurrió en primer lugar al estudio elaborado por el Instituto de Economía (1956: Cuadros A29 a A38) a partir del cual puede calcularse la proporción de la GMC en la ocupación total de la Minería Metálica para los años 1940-1953<sup>34</sup>. El período 1931-1939 se estimó a partir de la información de los Anuarios Estadísticos -ocupación en Chuquicamata, Potrerillos y El Teniente en el total de ocupación en cobre, hierro y oro. Para el período 1929-1930 se aplicó el promedio para la década del treinta. Para el posterior a 1953 se recurrió a Meller (2000: Cuadros 1.3 y 1.5) quién se señala que la GMC ocupaba al 55% de la mano de obra de la minería del cobre en 1955 y al 51% en 1970. Se utilizaron dichos coeficientes y se completaron los años faltantes mediante interpolación lineal.

<sup>34</sup> Además de la GMC, la Minería Metálica incluye a la pequeña y mediana minería del cobre, a la del hierro y el oro.

### *Perceptores de ingreso en la Industria*

Hemos articulado información proveniente de diversas fuentes, entre las cuales los Censos de Población, los Censos Industriales y los Anuarios Estadísticos han sido las más importantes. Con ella se han estimado series anuales de personas e ingresos para cuatro categorías de perceptores: empleadores, cuentapropistas, empleados y obreros, distinguiendo por sexo y rama industrial. El procedimiento seguido ha consistido en estimar diferentes mojones de perceptores de ingresos y de salarios, completando los años intermedios mediante interpolaciones que siguen las variaciones anuales de índices de ocupación y salarios estimados al efecto.

Los mojones de perceptores de ingresos se estimaron a partir del total de la población en el sector industrial según reportan los Censos de Población (Tabla 11).

<b>Tabla 11</b> <b>Estimaciones de mojones de perceptores de ingreso en la Industria, años seleccionados entre 1930 y 1970</b>								
	<b>Empleadores</b>		<b>Cuentapropistas</b>		<b>Empleados</b>		<b>Obreros</b>	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<b>1930</b>	6.037	927	31.901	53.852	15.151	3.984	152.727	42.519
<b>1940</b>	6.971	790	36.836	45.886	17.773	5.120	143.688	55.583
<b>1952</b>	9.688	1.030	51.189	59.839	41.319	14.273	172.140	57.262
<b>1960</b>	7.251	804	54.780	36.015	47.984	15.314	214.190	48.615
<b>1970</b>	9.174	1.172	36.909	37.738	83.362	21.823	206.176	48.054
<b>Fuente y comentarios: Censos de Población. Como los Censos de 1930 y 1940 incluyen una única categoría de patrones, la desagregación entre empleadores y cuentapropistas se realizó ampliando la relación entre ambos existente en 1955</b>								

Estos totales fueron desagregados por rama a partir de los Censos Industriales y Anuarios Estadísticos de Industria. Para ello se siguió un procedimiento relativamente complejo.

El primer paso consistió en organizar la información de los Censos Industriales en ramas homogéneas, para lo cual se utilizó la clasificación CUII Revisión 4 (Tablas AE 1 a 4). Durante el período que cubre la segunda Tabla Social se realizaron cuatro Censos Industriales (1928, 1937, 1957, 1967). En todos los casos se presenta información por rama de cantidades de establecimientos, personal ocupado distinguiendo empleados y obreros –desagregados por sexo–, masa de sueldos y salarios. A su vez, los Censos de 1928 y 1967 presentan información sobre propietarios. Es decir que los asalariados no presentan mayores problemas, pero para desagregar a los empleadores por rama debe recurrirse en algunos casos a información sobre



establecimientos. El Cuadro AM 5 del Apéndice Metodológico presenta el único caso en que una misma fuente presenta ambas informaciones, el Censo Industrial de 1967. En tanto el Cuadro AM 6 compara la estructura por establecimientos que surge del Censo Industrial de 1957 con la estructura por empleadores según el Censo de Población de 1960, algo que es posible porque ambas fuentes ordenan la información en las mismas ramas. En ambos casos puede observarse que las estructuras resultan muy similares, por lo que parece un supuesto razonable utilizar la estructura por establecimientos para desagregar a los empleadores por rama cuando ésta información no está directamente disponible.

Las Tablas 12 a 14 presentan las cantidades por rama industrial de empleados/as obreros/as y propietarios o establecimientos a partir de las que se desagregan los totales presentados en la Tabla 11.

**Tabla 12**  
**Empleados y empleadas por rama según censos industriales**

Rama CUII		Empleados				Empleadas			
Nombre	Código	1928	1937	1957	1967	1928	1937	1957	1967
Alimentos (excl.. bebidas)	10	1.129	2.285	3.898	6.718	136	525	635	1.271
Bebidas	11	343	310	769	1.784	17	52	64	176
Tabaco	12	134	145	348	261	24	28	61	55
Textiles	13	382	761	2.653	4.147	63	249	566	1.478
Prendas de vestir	14	549	608	976	1.089	137	385	439	672
Cuero	15	487	532	1.020	1.516	80	200	228	288
Producto de Madera y Corcho (excepto muebles)	16	555	200	1.134	1.931	22	22	94	230
Papel y derivados	17	145	200	346	801	21	42	36	72
Impresión	18	570	1.540	2.380	2.686	80	228	232	472
Refinerías de petróleo	19a	-	-	305	541	-	-	30	95
Derivados de Petróleo	19b	-	-	29	86	-	-	3	13
Sustancias y productos químicos	20	326	784	2.132	4.048	73	252	773	1.417
Productos de caucho y plástico	22	1	5	279	675	-	2	49	112
Productos minerales no metálicos	23	192	496	1.339	2.489	12	45	139	258
Metales comunes	24	206	505	1.897	3.231	16	38	226	356
Productos elaborados de metal (excepto maquinaria)	25	169	470	1.294	2.365	13	47	190	367
Productos electrónica y óptica	26	2	93	41	757	-	17	18	252
Fabricación de equipo eléctrico	27	-	1	583	860	-	1	97	152
Maquinaria y equipo n.c.p	28	15	12	590	2.301	1	2	81	372
Vehículos automotores	29	172	177	61	923	14	20	5	183
Otro equipo de transporte	30	23	290	371	1.809	1	1	18	124
Fabricación de muebles	31	179	209	368	839	24	16	72	180
Otras industrias manufactureras	32	37	70	252	380	8	33	81	125

**Fuente: Censos Industriales**

**Tabla 13**  
**Obreros y obreras por rama según censos industriales**

Rama CUII		Obreros				Obreras			
Nombre	Código	1928	1937	1957	1967	1928	1937	1957	1967
Alimentos (excl.. bebidas)	10	12.189	18.695	26.549	39.832	2.176	3.121	5.581	8.051
Bebidas	11	2.475	2.586	3.978	13.549	433	540	384	330
Tabaco	12	751	586	379	677	844	1.157	453	291
Textiles	13	2.163	5.916	19.975	25.538	4.203	9.186	15.055	16.042
Prendas de vestir	14	2.291	1.954	2.645	3.937	5.844	5.492	13.866	11.893
Cuero	15	6.363	7.370	9.795	11.784	2.328	3.088	4.674	4.720
Producto de Madera y Corcho (excepto muebles	16	5.262	3.999	9.997	30.237	50	224	144	203
Papel y derivados	17	901	2.109	2.311	3.469	156	699	711	577
Impresión	18	3.533	4.371	4.894	7.573	614	412	381	393
Refinerías de petróleo	19a	-	-	696	1.344	-	-	-	-
Derivados de Petróleo	19b	10	1	103	269	1	-	-	-
Sustancias y productos químicos	20	1.892	3.177	5.404	12.776	917	1690	2.857	4.800
Productos de caucho y plástico	22	34	188	1.300	2.478	3	72	376	604
Productos minerales no metálicos	23	3.213	7.200	10.326	12.037	230	931	711	562
Metales comunes	24	3.049	7.446	9.238	13.164	83	19	27	61
Productos elaborados de metal excepto maquinaria	25	2.493	5.392	10.220	17.330	67	455	1.148	1.425
Productos electrónica y óptica	26	32	616	214	2.196	1	97	127	1.016
Fabricación de equipo eléctrico	27	1	69	1.891	3.145	-	1	600	458
Maquinaria y equipo n.c.p	28	203	142	4.232	13.688	4	10	59	273
Vehículos automotores	29	1.705	1.836	624	5.817	11	3	7	113
Otro equipo de transporte	30	438	211	2.649	13.542	-	-	-	63
Fabricación de muebles	31	2.586	2.510	4.310	9.613	94	67	55	261
Otras industrias manufactureras	32	531	725	1.742	2.665	114	284	972	1.049
Fuente: Censos industriales									

<b>Tabla 14</b>						
<b>Estimación de establecimientos/empleadores por rama</b>						
<b>RamaCUII</b>		<b>Establecimientos/empleadores</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Código</b>	<b>1928</b>	<b>1937</b>	<b>1957</b>	<b>1967</b>	
<b>Alimentos</b>	10	1.771	2.105	1.494	2.186	
<b>Bebidas</b>	11	232	220	114	612	
<b>Tabaco</b>	12	20	21	8	1	
<b>Textiles</b>	13	165	443	656	983	
<b>Prendas de vestir</b>	14	1.089	1.410	657	922	
<b>Cuero</b>	15	1.814	465	414	621	
<b>Producto de Madera y Corcho (excepto muebles)</b>	16	484	396	391	1.389	
<b>Papel y derivados</b>	17	31	70	69	87	
<b>Impresión</b>	18	282	366	197	430	
<b>Refinerías de petróleo (*)</b>	19a	-	-	-	-	
<b>Derivados de Petróleo</b>	19b	1	1	5	-	
<b>Sustancias y productos químicos</b>	20	201	346	258	377	
<b>Productos de caucho y plástico</b>	22	3	50	57	94	
<b>Productos minerales no metálicos</b>	23	158	337	253	345	
<b>Metales comunes</b>	24	94	131	87	84	
<b>Productos elaborados de metal excepto maquinaria</b>	25	759	458	312	769	
<b>Productos electrónica y óptica</b>	26	2	148	18	35	
<b>Fabricación de equipo eléctrico</b>	27	-	8	80	55	
<b>Maquinaria y equipo n.c.p</b>	28	17	14	181	306	
<b>Vehículos automotores</b>	29	405	441	26	166	
<b>Otro equipo de transporte</b>	30	17	10	39	61	
<b>Fabricación de muebles</b>	31	486	398	223	638	
<b>Otras industrias manufactureras</b>	32	250	341	136	244	
(*) Aunque existe en 1957 dos establecimientos para refinar, éstos no tienen propietarios privados						
Fuente: Censos Industriales. Para 1928 y 1967 se trata de propietarios. En los casos de 1937 y 1957 son establecimientos						

Se obtuvo así una estructura por rama industrial para tres categorías de perceptores – *Empleadores, Empleados y Obreros*- para los cuatro Censos Industriales realizados durante el período de estudio. El desafío siguiente consistió en brindar una dinámica anual al cambio estructural observado en los Censos. Para ello se estimaron índices por rama para las distintas categorías de ocupación con el objeto de aplicar sus variaciones a las interpolaciones de los períodos intercensales.

Sin embargo, los Anuarios no presentan información homogénea que permita calcular directamente los índices, siendo necesario realizar empalmes ente distintas categorías. Se tomó como punto de partida los Anuarios Estadísticos de 1950, 1951 y 1955, que organizan la información en ramas asimilables a la clasificación CUII utilizada<sup>35</sup>. El principal problema consistió en utilizar la información de los anuarios para el período previo, la que se organiza en un menor número de ramas. Por ello, en algunas ocasiones la misma rama de los Anuarios 1937-50 debió utilizarse para proyectar hacia atrás el valor de 1955 (Cuadro AM 7).

No fue posible estimar índices por rama para el período anterior a 1937, de modo que se utilizó la misma variación para todas las ramas. Ellas se calcularon a partir de las series de establecimientos y fuerza de trabajo publicadas en Díaz et al. (2010).

Para el período posterior a 1955 se utilizó la variación de la fuerza de trabajo industrial según Díaz et al. (2010) para los años 1955-1960, y la Estadística Industrial por ramas del INE para los años 1960-1970.

El resultado final es una estimación dinámica de la estructura industrial en la que los valores de los años 1928, 1937, 1957 y 1967 se obtienen de los censos industriales (Tablas 13 a 15) y los años intermedios se calcularon mediante interpolaciones del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  utilizando índices contruidos a partir de diversas fuentes -Anuarios, Estadística Manufacturera del INE, y Díaz et al. (2010)- como variable independiente. Esta estructura se utilizó para desagregar e interpolar las cantidades totales de empleadores, empleados y obreros provenientes de los Censos de Población (Tabla 12).

En resumen, la ocupación total de *Empleadores, Empleados y Obreros* industriales que surge de los Censos de Población se desagregó según una estructura por ramas de carácter dinámico contruida a partir de los Censos Industriales y los Anuarios Estadísticos. Los cuentapropistas se mantienen como una categoría única, sin diferenciar entre ramas.

#### *Perceptores de ingreso en la construcción, comercio y transporte y comunicaciones*

En el caso de la *Construcción* se tomó directamente la información de los Censos de Población, desagregando la cantidad de patrones de 1930 y 1940 entre empleadores y cuentapropistas según la proporción de ambos en 1952. Los años intercensales se interpolaron

---

<sup>35</sup> Como falta la información para 1952-1954, la misma se completó mediante interpolación lineal.

utilizando las variaciones del índice la fuerza de trabajo industrial para cada categoría como variable independiente.

El mismo procedimiento se siguió en el caso de los perceptores del sector *Comercio*, con la salvedad que para interpolar el período 1960-1970 se utilizó como variable independiente el índice la estimación de comercio de Odeplan (1971).

Otro tanto ocurrió con el sector *Transporte y comunicaciones*, aunque aquí debieron agregarse varias categorías censales de 1930 y 1940 (Cuadro AM 8). En el caso de los demás Censos de Población, la información ya se presenta agregada (1952 y 1970), o a lo sumo se distingue entre Transporte y Comunicaciones (1960).

Se interpolaron los datos censales según el procedimiento  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  a partir de diversos índices. En el caso de *Empleadores y Cuentapropistas* para el período 1928-1960 se utilizó como variable independiente la serie de ocupación industrial -promedio de todas las ramas. Lo mismo se hizo en el caso de *Empleados y Obreros* para el período 1929-38 y 1958-1960. Para el período 1938-1958 se utilizó la información sobre empleados y obreros de los ferrocarriles estatales que proporcionan los Anuarios Estadísticos de las Cajas Sociales (años 1947: 99, 1951; 76 y 1955: 84). A partir de 1960 se utilizó la información sobre el sector que presenta Odeplan (1971).

#### *Perceptores de ingreso en el sector servicios y EGA*

Los perceptores de ingreso del sector servicios se agruparon en tres subsectores o ramas: *Servicios Gubernamentales y Públicos* –que incluye la producción de Electricidad, Gas y Agua (EGA)- *Servicios de Esparcimiento y Empresariales* y *Servicios Personales y Domésticos*. Para la conformación de los mismos debieron agregarse diversas categorías censales (Cuadro AM 9).

Dado que los Censos de Población 1952 y 1970 presentan al conjunto del sector servicios en una sola categoría, los tres subsectores se estimaron según su participación en 1960. Los años intercensales se completaron siguiendo la variación de un índice de ocupación para cada categoría elaborado de la siguiente manera:

- entre 1928 y 1960 variación de la ocupación en Industria;

- entre 1960 y 1970 variación de estimación de ocupación en servicios (Gubernamentales y Públicos, Empresariales y Personales y Domésticos) de Odeplan (1971).

### ***Ingreso anual corriente de las diversas categorías de perceptores***

#### ***Procedimiento general***

Estimada la cantidad de perceptores, se procedió a imputar un ingreso anual corriente para cada categoría de los mismos. A nivel general, el procedimiento seguido consistió en repartir entre las distintas categorías una estimación del Ingreso sectorial, aproximado a partir de la estimación de VAB sectorial a precios corrientes de Haindl (2007).

Más allá de particularidades que se explicarán en las páginas siguientes, el procedimiento siguió los siguientes pasos:

1. Estimación de series de salarios para obreros y empleados de cada sector o subsector si los hubiere. Ello supuso distinguir entre el salario de hombres y mujeres. Para ello se siguieron dos procedimientos:
  - a. Cuando hay información sobre el salario individual se aplicó la brecha salarial para el año correspondiente estimada por Reyes (2012a).
  - b. Cuando la información se presenta como masa de sueldos o jornales – industria, comercio y empleados en minería- se aplicó la fórmula utilizada para el cálculo del IDH sensible a género<sup>36</sup>:

$$MSF_i = \delta * \alpha_i / \beta_i \quad (1)$$

$$\beta_i = (\alpha_i * \delta) + \rho_i \quad (2)$$

donde  $MSF_i$  es la masa salarial femenina en el sector  $i$ ,  $\delta$  es la diferencia salarial entre hombres y mujeres –se aplicó la estimación Reyes (2012a) para el sector industrial-,  $\alpha_i$  es el porcentaje de mujeres entre los perceptores de ingreso, y  $\rho_i$  es el porcentaje de hombres entre los perceptores del sector, o rama  $i$ . Se obtuvo así una masa salarial femenina y masculina que al dividirla entre la cantidad de trabajadores mujeres y hombres da por resultado un ingreso anual tal que refleja la brecha de género imputada.

---

<sup>36</sup> Agradezco a María Camou por esta sugerencia.

2. Dado que se supone que el ingreso de *Empleadores y Cuentapropistas* tiene, desde el punto de vista factorial, dos componentes –retribución al trabajo y al capital–, se supuso que el primero era igual al salario de *Empleados* en el caso de *Empleadores*, e igual al salario de *Obreros* en el caso de *Cuentapropistas*<sup>37</sup>.
3. Para imputar el segundo componente del ingreso de *Empleadores y Cuentapropistas*, debió estimarse el excedente de explotación a repartir entre particulares chilenos. Este se calcula como el VAB sectorial menos impuestos y remuneración al trabajo:

$$EE_t = VAB_t - T_t - RT_t \quad (1)$$

$$RT_t = MS_t + P_t * w_{et} + C_t * w_{ot} + LS_t \quad (2)$$

$$MS_t = E_t * w_{et} + O_t * w_{ot} \quad (3)$$

$$T_t = MS_t * \alpha \quad (4)$$

$$LS_t = MS_t * \beta \quad (5)$$

Donde: *EE* es el excedente de explotación, *RT* la remuneración total al factor trabajo, *P* propietarios o empleadores, *C* cuentapropistas, *MS* la masa salarial de obreros y empleados, *E* cantidad de empleados, *O* cantidad de obreros, *w<sub>e</sub>* salario de empleados, *w<sub>o</sub>* salario de obreros, *T* una estimación de impuestos y *LS* de cargas sociales de cada año *t*. En tanto  $\alpha$  y  $\beta$  permiten estimar la masa de impuestos y cargas sociales a partir de la masa salarial<sup>38</sup>.

4. Distinguir, en caso necesario, entre el excedente correspondiente a capitalistas chilenos de aquel que retribuye al capital extranjero.
5. Estimación de la parte del excedente de explotación que corresponde a cuentapropistas, calculado como el excedente de explotación por asalariado.
6. Estimación del excedente a repartir entre empleadores, calculado como la diferencia entre el excedente total y aquel asignado a los cuentapropistas.
7. Reparto del excedente de empleadores de cada sector entre subsectores o ramas (si los hubiere).

<sup>37</sup> Existen algunas excepciones que se indicarán en el texto.

<sup>38</sup> El Censo Industrial de 1928, los Anuarios del período 1938-1950, y el Censo Industrial de 1967 presentan la masa de impuestos y leyes sociales pagas como parte de los costos de producción. La relación entre estos valores y la masa salarial de dichos años fue utilizada como coeficiente para calcular la porción del VAB industrial correspondiente a impuestos y contribuciones a la seguridad social. Los valores de los años intermedios se estimaron mediante una interpolación lineal. Salvo que se indique lo contrario, estos coeficientes fueron aplicados a todos los sectores.



8. Distribución del excedente de la rama entre la cantidad de empleadores de la misma.

Por otra parte, y como ya se indicó, la aplicación concreta de este procedimiento general dependió de las características particulares de los sectores así como de la disponibilidad de fuentes sobre los mismos. Por tanto el capítulo continúa con la presentación en detalle de los procedimientos seguidos por sector.

*Ingreso anual en el sector agrícola*<sup>39</sup>

Hasta donde alcanza nuestro conocimiento, la única publicación<sup>40</sup> que presenta una serie anual de salarios agrícolas para Chile durante este período son los Anuarios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)<sup>41</sup>. Sin embargo, los mismos presentan algunos problemas. En primer lugar, no cita sus fuentes, sino que realiza afirmaciones generales sobre los criterios que utiliza para extraer información. Por otra parte, de la comparación de los mismos con los Anuarios Estadísticos de Chile puede inferirse que, a partir de 1953, el Anuario de la OIT reproduce el promedio aritmético del salario mínimo agrícola provincial que se estableció a partir de ese año. Queda la duda para los años anteriores, cuando la OIT presenta información que distingue entre trabajadores permanentes y no permanentes. Asimismo, pareciera que en el año 1935 hay otro cambio en la fuente utilizada, ya que el Anuario muestra una línea que separa los datos a partir de ahí, los que además no son congruentes con lo presentado para los años anteriores.

De lo anterior se desprende que el tomar directamente la información que proporciona la OIT presenta diversos problemas. En primer lugar se trata, al menos para el único período en que hemos identificado la fuente primaria, de salarios mínimos. En segundo lugar, existen cortes en la serie, lo que obliga a tomar decisiones sobre cómo empalmar los distintos tramos y qué información se utilizaría para el caso en que la fuente distingue entre permanentes y no permanentes.

Los Anuarios Estadísticos de Chile presentan información por provincia sobre salarios agrícolas para los años 1942, 1944, 1950 y 1951, en la que distingue entre “voluntarios”<sup>42</sup> (Obreros) e “inquilinos”. Se desagrega a su vez entre regalías –de las que se presenta una

---

<sup>39</sup> Este apartado se basa en Rodríguez Weber (2013).

<sup>40</sup> Nora Reyes se encuentra trabajando actualmente en una serie de salarios agrícolas a partir de información estadística del Seguro Obrero. Un adelanto de su trabajo se encuentra en Reyes (2012b), donde se presenta un índice de salarios agrícolas.

<sup>41</sup> Agradezco a Vicente Neira, quién me facilitó esta información. Los anuarios están disponibles en <http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/P/09615/>

<sup>42</sup> Los “voluntarios” son los trabajadores agrícolas asalariados, muchas veces familiares de los inquilinos. Pueden ser temporeros o permanentes. Agradezco a Brian Loveman por sus comentarios al respecto.

estimación en metálico- y dinero<sup>43</sup>. Ello se hace para todos los años en el caso de los inquilinos, y para 1950 y 1951 en el caso de los “voluntarios”<sup>44</sup>.

A partir de esta información se han construido series anuales de salarios para inquilinos y obreros para el período 1935-1971.

Básicamente, el procedimiento ha sido el mismo para *Inquilinos* y *Obreros* (voluntarios). Se seleccionó un año base para el que existiera buena información y se proyectó por un índice que recogiera la evolución de los salarios. Al determinar tanto el nivel en el año base como para la elaboración de los índices, se tuvo en cuenta el salario en metálico y en especie. A continuación se presentan en detalle los procedimientos seguidos para ambas categorías de trabajadores.

En el caso de *Inquilinos*, la mejor fuente de información para la elección del año base son los Anuarios Estadísticos de Chile. Como indicamos, allí se presenta información para cuatro años. De estos, la elección se decanta hacia 1950 o 1951 por ser los años que presentan información más detallada, lo que permite distinguir entre ingresos en metálicos y regalías. Finalmente, se optó por elegir 1950 como año base. En primer lugar porque la encuesta publicada ese año cubre más provincias que la del año 1951, y en segundo lugar porque éste último fue un año comparativamente más inestable<sup>45</sup>. Como el Anuario presenta información por provincia, se calculó un promedio nacional ponderado en función de la población rural de cada provincia en la población rural total.

---

<sup>43</sup> La proporción de las regalías es similar en las distintas fuentes.

<sup>44</sup> Otras fuentes que presentan información para años puntuales son Gregory (1961), Ramírez (1968) Mamalakis (1965) y Bengoa (1990). El primero realiza un detallado análisis de las remuneraciones agrícolas para un momento puntual (1957-58) Se trata de un estudio de caso a partir del análisis de los libros de un fundo que, como señala el autor, probablemente sea poco representativo. Mamalakis (1965: 145) brinda información de salarios reales tomada de las cuentas nacionales elaboradas por CORFO para el período 1940-1952; aunque no se especifica el tipo de trabajador ni si se tienen en cuenta las regalías. Ramírez (1968) analiza el progresivo abandono del pago en regalías como resultado del cambio en la forma de pago en la agricultura. Sin embargo, el autor no presenta datos sobre ingresos, aunque indica que en la década de 1960 estos eran en general superiores a los mínimos –algo que fue observado también por Gregory (1960). Finalmente y para un período anterior -principios de los años treinta-, Bengoa (1990, Cuadro 2) presenta información a partir de estudios monográficos sobre salarios en distintos fundos e indica que, según una comisión parlamentaria en 1936 el salario promedio con regalías se ubicaba en torno a los \$ 4,5 diarios (Bengoa, 1990: 19).

<sup>45</sup> Efectivamente, aunque ambos fueron años de alta inflación, el incremento de precios en 1950 fue inferior al de 1951 (17% y 23% respectivamente). Algo similar ocurrió con la evolución del producto agrario, si 1950 fue un año de estancamiento, 1951 lo fue de recesión, dando por resultado que el producto por trabajador que se había mantenido estable en 1950 cayera 5,16% en 1951 (Díaz et al., 2010).

A fin de calcular el monto de las regalías, se tuvo en cuenta que, tal como muestra el Anuario, no todos los trabajadores las reciben<sup>46</sup>. Por ello, para cada tipo de regalía se multiplicó su valor –según lo publicado en el Anuario<sup>47</sup>– por un coeficiente que expresa la proporción en el total de trabajadores que las reciben. De esta forma, el peso de cada tipo de regalía en el promedio dependerá no sólo de su valor en dinero, sino de la extensión de las mismas como medio de pago entre los *Inquilinos*. Se llega así a una estimación del ingreso total de *Inquilinos* en 1950, el 68% del cual corresponde a regalías (Cuadro AM 10).

Una vez estimado el valor del año base de cada período, se procedió a elaborar un índice de ingreso. La única fuente que presenta información sobre la evolución anual de los salarios para todo este período son los Anuarios de la OIT. Como señalamos más arriba, hasta 1953 la publicación distingue entre trabajadores permanentes y no permanentes. De modo que para obtener una serie única, se proyectó hacia atrás el valor de 1953 siguiendo la variación de los salarios de trabajadores permanentes. Sin embargo, la serie así obtenida no refleja adecuadamente la evolución real del salario de *Inquilinos*. Éste resulta de la forma en que los precios le afectan, pero éstos inciden de manera distinta en sus dos componentes: regalías y metálico. Un salario con un componente tan alto en especies goza de una “protección natural” contra la inflación, que los Anuarios de OIT parecen no recoger adecuadamente. Estos parecen más adecuados, como veremos, para el salario de voluntarios.

Por esta razón, para la construcción de nuestro índice de salario de *Inquilinos* hemos supuesto que su componente en especie se reajusta siguiendo la evolución de un índice que promedia los precios agrícolas y los precios al consumo<sup>48</sup>; en tanto el componente en metálico lo hace según la evolución de la información publicada en los anuarios de la OIT. Asimismo, y como es un hecho conocido que durante el período el componente en regalías fue disminuyendo (Ramírez 1968), se aplicó una ponderación variable al índice de precios que, partiendo del 68% que se observa en el año base, desciende hasta el 50% en 1970.

En resumen, la serie de salarios de *Inquilinos* tiene en 1950 su año base, y su valor (\$59,96) se calculó a partir de la información publicada en el Anuario Estadístico de ese año. Éste se proyectó para el período 1935-1971 mediante un índice que recoge la variación de los

---

<sup>46</sup> Con la excepción de tierras y habitación que cubren a la casi totalidad de los encuestados.

<sup>47</sup> El Anuario publica montos mensuales por trabajador, que fueron divididos entre 30 a fin de obtener un estimativo de su valor diario.

<sup>48</sup> Se supone que los primeros expresan la evolución del valor de las regalías que el inquilino recibe para producir sus propias mercancías, como tierras y talajes, en tanto los segundos se utilizan para reflejar lo que recibe en alimentos y habitación

precios –agrícolas y al consumo- y de los salarios publicados en los Anuarios de OIT. Para ponderar ambos índices se utilizó la proporción entre ingreso en regalías y en metálico que surge del Anuario de 1950, para el período 1935-1950. A partir de ese año, el peso de la evolución del índice de precios se reduce hasta responder por el 50% de la variación del índice de salarios en 1970.

Para el período anterior a 1935 se recurre a Bengoa (1990: Cuadro 2), quién presenta información para el año 1931. El período 1932-1934 se estima mediante interpolación lineal, y para el año 1930 se aplica la variación del índice de precios agrícolas.

La principal diferencia en la estimación de la serie de salarios de *Obreros* (Voluntarios) en relación con la de inquilinos es que por su bajo nivel se ven afectados por la implantación del salario mínimo agrícola a partir de 1953. Así, para el período anterior a ese año el salario se estimó de la misma manera que en el caso de *Inquilinos*. Se calculó el valor del año base que surge del Anuario de 1950, y sus componentes –regalías y metálico- se proyectaron según la evolución de los salarios publicada en los anuarios de la OIT para el componente metálico, y de los precios al consumo para las regalías (Cuadro AM 11).

Como la serie así obtenida muestra valores inferiores al salario mínimo, éste fue el utilizado para el período posterior a 1953. En resumen, la serie de salarios de *Obreros* (Voluntarios) puede dividirse en dos períodos. Para 1935-1952 se estimó un salario base a partir del Anuario Estadístico de 1950, y se proyectó mediante un índice que al igual que en el caso de los inquilinos tiene en cuenta el doble componente del salario –aunque aquí el componente en metálico, y por tanto la evolución de salarios publicada en OIT, son mucho más importantes (71%). A partir de 1953, el salario de obreros es el salario mínimo tal cual se publica en los Anuarios de OIT, es decir el promedio provincial.

Las series de salario diario de inquilinos y obreros fueron transformadas a ingreso anual al multiplicarla por una estimación de los días trabajados al año, que crece de 257 (Wagner 1991) a 310 (Gregory 1961) en forma lineal entre 1930 y 1960. Luego de 1960 la cantidad de días trabajados al año se mantuvo constante. Por tanto, se intenta recoger el crecimiento paulatino en la cantidad de días trabajados por los trabajadores rurales, tendencia visible desde fines del siglo XIX (Bauer 1994).

Para imputar el ingreso anual a las nueve categorías de *Propietarios* se supuso que la porción del ingreso personal de los propietarios derivada del trabajo era igual al ingreso de

inquilinos. Así, cada *Propietario* tiene un ingreso personal igual a la suma del ingreso de inquilinos más una porción de la masa de utilidades en función del tamaño de su explotación. Esta se obtiene quitando al VAB sectorial (Haindl 2007) la remuneración al factor trabajo. Ello incluye no sólo la masa salarial de los trabajadores, sino una estimación de las leyes sociales y la remuneración al trabajo de los propietarios.

Lo anterior puede expresarse de la siguiente manera:

$$U_t = Y_t - (w_{ot} * O_t + w_{it} * I_t + w_{et} * E_t + w_{pt} * P_t) - LS_t$$

Donde,  $U_t$  es la masa de utilidades en el año  $t$ ,  $Y_t$  el ingreso sectorial –que se aproxima por el valor agregado bruto (Haindl, 2007)–,  $w_{ot}$  es el ingreso de cada obrero,  $O_t$  es el número de obreros,  $w_{it}$  es el ingreso de los inquilinos,  $I_t$  es el número de inquilinos,  $w_{et}$  es el ingreso de empleados,  $E_t$  es el número de empleados,  $P_t$  es el número de propietarios –que se multiplica por el ingreso de inquilinos para calcular la porción del ingreso personal de propietarios que se imputa como remuneración al trabajo– y  $LS_t$  es una estimación de las cargas sociales<sup>49</sup>.

Esta masa de utilidades  $U$  debió repartirse entre las distintas categorías de *Propietarios* según el tamaño medio de su propiedad medida en una unidad que tuviera en cuenta de alguna manera la calidad de la tierra así como la inversión hecha en la misma. Para ello se siguió un procedimiento tomado de Bauer (1994) y ya utilizado en Rodríguez Weber (2009), que incorpora la inversión en riego. Es decir que se estimó una unidad sintética de tierra y capital invertido en riego –que llamamos Hectárea de Riego Equivalente (hRE), la que tiene en cuenta sólo la tierra agrícola y pondera a cada hectárea de secano como igual a 0,1 hectárea de riego<sup>50</sup>. Así, se recoge el hecho de que las propiedades ubicadas en la categoría de menor tamaño tienen una proporción mayor de hectáreas regadas en el total de tierra agrícola –y a su vez mayor tierra agrícola en el total (Rodríguez Weber 2013: Gráfico 1). Ello permite captar en forma indirecta la rentabilidad de las inversiones en riego, en la medida que siendo dos haciendas iguales en su extensión aquella con una mayor proporción de hectáreas regadas recibirá una mayor cantidad de utilidades.

<sup>49</sup> En el estudio de Gregory (1961: 55) las leyes sociales son el 24% del costo total de la mano de obra. Tratándose, como señala el autor, de un caso excepcional, supusimos que las leyes sociales representaban en 1957 12% de la masa salarial, es decir la mitad de lo señalado por Gregory. A su vez, se supuso que esta proporción era el resultado de un crecimiento en los años anteriores partiendo del 1% en 1940 –antes de lo cual se supone 0%– y continuó creciendo luego, llegando a 20% en 1970.

<sup>50</sup> Esta no debe confundirse con la Hectárea de Riego Básico utilizada durante la Reforma Agraria. Si bien el considerar que la productividad de una hectárea de riego equivale a diez de secano es una arbitrariedad, ella no resulta disparatada. Así, de la información presentada en Huerta (1989 Cuadro XVI) se desprende que el producto por hectárea regada fue en 1952 doce veces superior al producto por hectárea sin riego.

Dada la mayor inversión en riego y superior intensidad del capital en las explotaciones de menor tamaño, su productividad por hectárea debió ser superior a la de propiedades más grandes. Por ello, las utilidades por hectárea debieron ser más altas en las primeras que en las segundas. Esta diferencia se intenta captar mediante la estimación del total de la hRE de cada categoría  $i$  para cada año  $t$ , la que se calculó de la siguiente manera:

$$hRE_{it} = hR_{it} + ((hA_{it} - hR_{it})/10)$$

donde,  $hRE_{it}$  es el total de hectáreas de riego equivalente de la categoría  $i$ ,  $hA_{it}$  el total de hectáreas agrícolas en la categoría  $i$  y  $hR_{it}$  el total de hectáreas regadas en la categoría  $i$ , todas ellas calculadas para cada año  $t$ <sup>51</sup>.

Al dividir la masa de utilidades  $U$  por el total de hectáreas de riego equivalente  $hRE$  se obtuvo una estimación de las utilidades por hRE:

$$u_t = U_t/hRE_t$$

A efectos de la imputación del ingreso personal a *Propietarios* por carácter de utilidades debió tenerse en cuenta que no toda la tierra estaba en propiedad de personas, y lo que es más importante, esta proporción variaba entre las distintas categorías. A fin de conocer la proporción de las utilidades a repartir entre personas en las distintas categorías, se multiplicó la totalidad de hRE de cada categoría por un coeficiente que expresaba la porción de tierra en manos de personas en el total<sup>52</sup>.

De la última operación surge una nueva estructura de la propiedad, medida en hRE y que sólo tiene en cuenta la tierra en manos de personas. Ésta es la que se utiliza para imputar el ingreso por utilidades a los propietarios de cada categoría (Tabla 15).

---

<sup>51</sup> Como los Censos Agrícolas de 1964-65 y 1974-75 no presentan información de la superficie regada en el total de la agrícola, la misma se estimó suponiendo que el ritmo de avance de la superficie regada dentro de la agrícola se mantuvo igual al período 1935-1955.

<sup>52</sup> El Censo Agrícola de 1935-36 no reporta esta información por lo que para la estimación se utilizó la proporción que surge del censo posterior.

<b>Tabla 15</b> <b>Estructura de la Propiedad</b>								
	Número de Propietarios				Tamaño medio (hRE)			
	1935-36	1955-56	1964-65	1975-76	1935-36	1955-56	1964-65	1975-76
<b>Prop 9</b>	1.106	1.242	916	576	985	789	1.299	1.428
<b>Prop 8</b>	1.219	1.336	936	585	212	186	272	292
<b>Prop 7</b>	2.086	2.779	2.089	1.501	125	105	142	162
<b>Prop 6</b>	4.821	6.084	4.887	4.076	59,2	52,7	75,7	91,9
<b>Prop 5</b>	6.252	7.993	6.509	5.529	23,2	20,4	30,8	37,5
<b>Prop 4</b>	10.014	12.241	10.502	9.474	9,9	8,8	14,1	17,1
<b>Prop 3</b>	20.232	23.091	20.687	19.549	4,4	4,4	8,0	10,3
<b>Prop 2</b>	39.729	43.595	42.604	42.636	1,8	1,6	3,4	4,3
<b>Prop 1</b>	68.283	71.103	76.947	80.802	0,7	0,4	1,1	1,1
<b>Total</b>	153.741	169.465	166.078	164.729	15	14	17	15
<b>Fuente: Estimación propia, ver texto. Prop 9 a Prop 1 indica propietarios de menor a mayor tamaño. La hRE es una medida sintética que tiene en cuenta el tamaño de la propiedad y la proporción entre tierra regada y no regada</b>								

Finalmente, la cantidad de utilidades que se imputan a cada propietario en las distintas categorías se calculó en función del tamaño medio de la propiedad en posesión de personas medidas en hRE :

$$yu_{it} = u_t * hRE_{it} / p_{it}$$

donde  $yu_{it}$  es el ingreso personal del propietario de cada categoría  $i$  derivado de las utilidades generadas por su propiedad,  $u_t$  es la utilidad media por hectárea de riego equivalente,  $hRE_{it}$  es el total de hectáreas de riego equivalente en cada categoría  $i$ , y  $p_{it}$  es el número de propietarios en la categoría  $i$  en el año  $t$ .

En resumen, el ingreso personal de cada propietario en las distintas categorías en el año  $t$  ( $yp_{it}$ ) será igual a la suma de lo que se le imputa como remuneración al trabajo ( $yl_t$ ) –igual al ingreso de inquilinos en ese año- más lo que obtiene como utilidades en función del tamaño medio de la propiedad en su categoría medido en hRE ( $yu_{it}$ ):

$$yp_{it} = yl_t + yu_{it}$$

#### *Ingreso anual en el sector minero*

Los Anuarios Estadísticos de minería presentan cantidad de *Empleados* y *Obreros* así como masa de sueldos y jornales para la mayor parte de los años comprendidos entre 1928 y

1960. De modo que el trabajo consistió fundamentalmente en calcular el ingreso promedio para cada categoría, y completar los pocos años faltantes<sup>53</sup>.

Con el promedio ponderado de salitre y carbón se estimó el salario para rama “Minería No Metálica”. El salario de la GMC resulta del promedio de los yacimientos de *Potrerrillos*, *El Teniente* y *Chuquicamata*. Con los otros establecimientos se estimó el salario de la rama “Otra Minería Metálica”.

A partir de 1960 las series se proyectaron siguiendo la evolución del índice de salarios para empleados y obreros de la minería del Instituto Nacional de Estadística. El salario de mujeres se estimó aplicando el coeficiente de brecha salarial estimado por Reyes (2012a: Tabla 1) para la industria.

El primer paso para estimar el ingreso de los *Patrones* consistió en estimar un VAB para cada rama en que se desagregó la minería. El coeficiente anual de participación del VAB de la rama en el total se estimó como el promedio de su participación en la masa salarial, en el VBP y las exportaciones:

$$VAB_i/VAB = (MS_i/MS + VBP1_i/VBP1 + VBP2_i/VBP2 + EX_i/EX) / 4$$

Donde *VAB* es el valor agregado *MS* la masa salarial, *VBP1* y *VBP2* son dos estimaciones del valor bruto de producción<sup>54</sup>, y *EX* son las exportaciones. El Gráfico 3 presenta el peso relativo de las tres ramas en la estructura del VBP minero total.

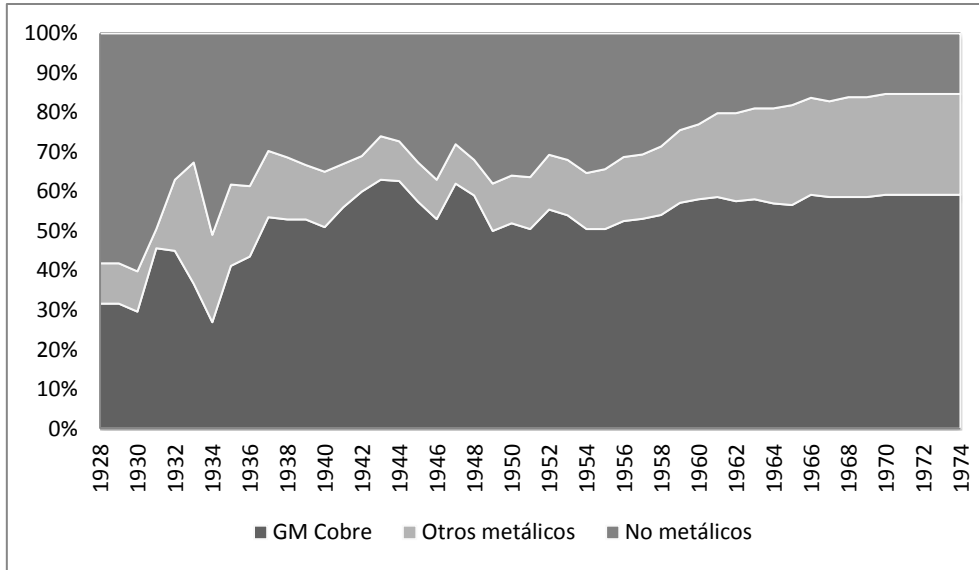
---

<sup>53</sup> El Cuadro AM 12 del Apéndice Metodológico muestra en qué casos se obtuvieron datos directamente de los Anuarios y cuándo se completaron mediante interpolación lineal o siguiendo la variación de otras series.

<sup>54</sup> El Instituto de Economía presenta estimaciones de Valor Bruto de Producción por ramas para el período 1940-1953. VBP1 y VBP2 difieren en el método usado para proyectar estos datos a fin de completar el período. En un caso se proyectaron según la evolución de la participación de las exportaciones de la rama en el total, y en el otro se proyectaron según la participación de la masa salarial.



**Gráfico 3: Aporte de las tres ramas al VAB de producción minero, 1928-1974 (%)**



**Fuente: Cuadro AE 21. Estimación propia según procedimiento que se describe en el texto**

A partir de los coeficientes de participación por rama se estimó un VAB para cada rama, y a este se restó los impuestos (Díaz et al. 2010). Como la fuente distingue entre los impuestos cobrados a la GMC de otros, pudo diferenciarse entre las distintas ramas. Al VAB de la GMC se quitaron los impuestos correspondientes, en tantos los otros se restaron al VAB de las otras ramas en función del valor generado por cada una.

Se obtuvo así un VAB post impuestos por rama. Sobre este se estimó la remuneración al factor trabajo como la suma de la masa salarial de la rama más una estimación del ingreso por trabajo de empleadores y cuentapropistas –igual al salario de empleados de cada rama- y del pago por leyes sociales –lo cual se estimó como un coeficiente de la masa salarial a partir de información publicada en los Anuarios Estadísticos del sector. Se obtuvo así una estimación del excedente de explotación por rama de la minería:

$$EE_i = VAB_i - T_i - RT_i \quad (1)$$

$$RT_i = MS_i + E * w_e + C * w_e + LS_i \quad (2)$$

Donde  $EE_i$  es el excedente de explotación de la rama,  $VAB_i$  el ingreso total a distribuir,  $T_i$  los impuestos imputados a la rama  $i$ ,  $RT_i$  el total pagado al factor trabajo. Este último se compone a su vez de la masa salarial ( $MS_i$ ), una estimación de la remuneración a empleadores ( $E$ ) y cuentapropistas ( $C$ ) por concepto de trabajo igual al salario de empleados  $w_e$ , y una estimación de lo pagado por concepto de leyes sociales ( $LS_i$ ).

Luego se estima el excedente a distribuir entre *Empleadores* y *Cuentapropistas* chilenos. El mismo es nulo en el caso de la GMC y un 66% en el caso de la minería no metálica, en función de la participación del Estado y de capitales extranjeros en la industria del salitre.

La porción del excedente que corresponde a cada *Cuentapropista* se supuso igual a la cantidad de excedente por asalariado. Así, el ingreso personal de *Cuentapropistas* es igual al salario de un empleado más el excedente por trabajador de su rama. El excedente restante se distribuye en forma igual entre los *Empleadores* de la rama. Su ingreso personal se corresponde con su porción del excedente más el salario de los empleados de su rama.

#### *Ingreso anual en la industria*

El procedimiento seguido para estimar los salarios de *Empleados* y *Obreros* para las 23 ramas en que se desagregó el sector industrial es similar al utilizado para estimar la fuerza de trabajo. En primer lugar se establecieron mojones a partir de los Censos Industriales, en tanto los períodos intermedios se completaron mediante interpolaciones del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  que utilizaron como variables independientes índices de salarios contruidos a partir de Anuarios Estadísticos de industria y otras fuentes. A continuación se detallan los pasos seguidos.

Al brindar información de sueldos y salarios, así como de empleados y obreros por rama, los Censos Industriales permiten estimar el salario promedio de las dos categorías de asalariados. Sin embargo, aunque los Censos distinguen por sexo a la hora de indicar la fuerza de trabajo ocupada, no lo hacen al señalar la masa salarial. Así, para estimar los mojones por rama se aplicó un coeficiente de brecha de género tomado de Reyes (2012a). El procedimiento fue el siguiente.

En primer lugar se estimó una brecha de género por rama para toda la serie. Para ello se combinó dos tipos de información proporcionada por Reyes (2012a): una estimación de brecha salarial por rama para el año 1943 (Reyes 2012a: Tabla 3), y una serie de brecha salarial para el período 1939-1970 –con excepción del período 1961-1964 (Reyes 2012a: Tabla 1). A fin de estimar una serie anual de brecha de género se proyectó la estimación por rama de 1943 según la evolución de la serie promedio. El período 1961-1964 se completó mediante interpolación lineal, en tanto para el período anterior a 1938 se mantuvo fijo el valor de ese año.

Estimada la brecha de género por rama, se pudo desagregar la masa de sueldos y salarios a fin de estimar el salario medio por rama de empleados y obreros hombres y mujeres (Tablas 16 y 17).

<b>Tabla 16</b> <b>Ingreso anual de obreros y obreras para años seleccionados. Moneda Corriente</b>								
	Ingreso anual de Obreros				Ingreso anual de Obreras			
Rama	1928	1937	1957	1967	1928	1937	1957	1967
10	2.350	3.921	337.720	4.536	1.108	1.849	202.950	2.726
11	1.698	3.278	273.342	3.129	997	1.924	204.491	2.341
12	2.162	2.980	577.427	10.115	1.602	2.208	545.287	9.552
13	1.715	3.739	291.288	4.894	1.205	2.626	260.785	4.381
14	2.332	3.718	218.852	4.676	1.189	1.896	142.254	3.040
15	2.083	3.392	285.888	4.672	1.483	2.415	259.457	4.240
16	1.710	2.983	200.414	2.184	1.267	2.210	189.259	2.063
17	2.216	5.058	423.776	8.321	1.280	2.920	311.835	6.123
18	2.997	5.065	495.261	6.691	1.759	2.973	370.511	5.006
19a	-	-	542.328	13.224	-	-	-	-
19b	1.658	2.408	279.903	6.625	846	-	-	-
20	2.394	3.476	393.334	5.466	1.290	1.873	270.138	3.754
22	427	2.521	353.400	6.897	230	1.358	242.713	4.737
23	2.575	4.151	341.726	5.141	1.635	2.636	276.605	4.161
24	2.833	5.639	502.338	12.199	2.153	4.287	486.699	11.819
25	1.790	4.033	304.762	4.636	999	2.251	216.783	3.297
26	2.722	3.604	366.684	4.887	-	1.838	238.344	3.176
27	-	3.590	291.224	6.149	-	-	282.158	5.957
28	1.805	4.329	333.902	5.611	921	2.208	217.037	3.647
29	1.773	3.592	289.482	5.817		2.731	280.470	5.636
30	2.453	4.746	359.279	8.580	-	-	-	8.313
31	2.015	3.741	278.468	3.505	1.493	2.772	262.968	3.310
32	1.258	3.705	300.162	4.485	411	1.212	125.162	1.870
Fuente: estimado a partir de Censos Industriales. Ver texto								

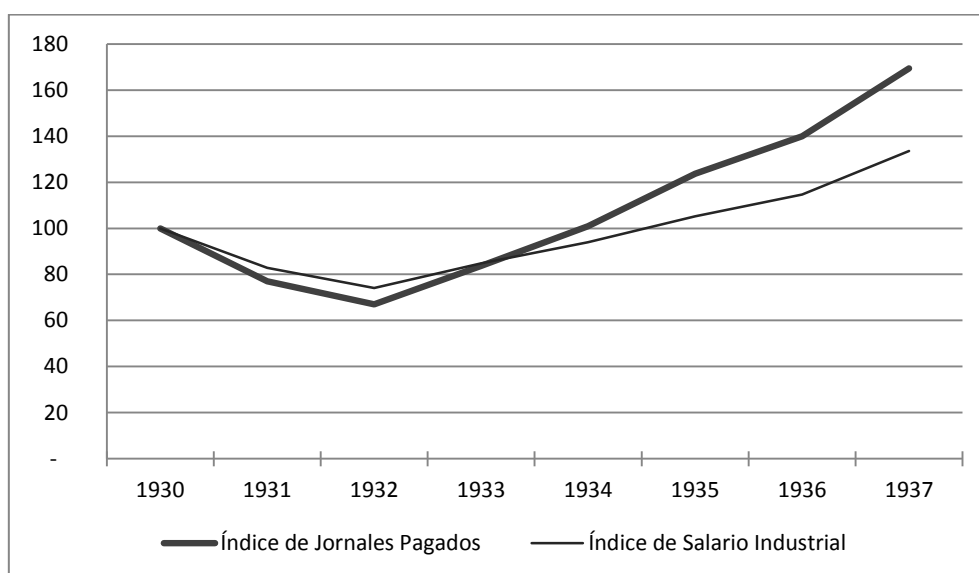
<p><b>Tabla 17</b>  <b>Ingreso anual de empleados y empleadas para años seleccionados. Moneda Corriente</b></p>								
	Ingreso anual de Empleados				Ingreso anual de Empleadas			
Rama	1928	1937	1957	1967	1928	1937	1957	1967
<b>10</b>	7.356	7.987	859.901	15.274	3.468	3.766	516.752	9.179
<b>11</b>	6.531	8.483	1.125.478	14.123	3.834	4.979	841.985	10.565
<b>12</b>	7.608	11.547	1.471.679	28.095	5.637	8.556	1.389.765	26.531
<b>13</b>	9.063	12.142	911.157	16.058	6.366	8.529	815.743	14.376
<b>14</b>	8.366	8.005	720.133	13.283	4.266	4.083	468.087	8.634
<b>15</b>	8.221	7.077	933.149	15.514	5.854	5.040	846.877	14.080
<b>16</b>	5.256	6.075	625.687	9.200	3.894	4.501	590.861	8.688
<b>17</b>	6.336	13.678	1.150.392	22.233	3.658	7.897	846.515	16.360
<b>18</b>	8.767	9.330	801.144	13.102	5.146	5.477	599.346	9.802
<b>19a</b>	-	-	1.009.245	23.594	-	-	656.009	15.336
<b>19b</b>	-	-	924.071	24.089	-	-	600.646	15.658
<b>20</b>	8.085	12.014	1.034.429	19.192	4.357	6.474	710.438	13.181
<b>22</b>	1.243	4.502	1.018.894	17.526	670	2.426	699.769	12.036
<b>23</b>	9.650	11.035	1.073.240	14.918	6.129	7.008	868.717	12.075
<b>24</b>	11.463	12.129	1.211.698	22.571	8.714	9.220	1.173.976	21.868
<b>25</b>	5.582	11.706	907.210	17.659	3.115	6.533	645.317	12.561
<b>26</b>	9.135	9.583	725.617	17.502	-	4.887	471.651	11.377
<b>27</b>	-	-	1.080.061	15.422	-	-	1.046.437	14.942
<b>28</b>	3.740	6.585	770.684	14.792	1.908	3.358	500.945	9.615
<b>29</b>	5.081	9.902	657.460	18.750	3.863	7.528	636.992	18.166
<b>30</b>	15.783	17.700	959.042	14.091	11.998	1.346	929.185	13.653
<b>31</b>	3.348	5.806	665.768	12.350	2.481	4.302	628.711	11.662
<b>32</b>	9.147	7.647	1.057.998	14.510	2.993	2.502	441.165	6.050
<b>Fuente: estimado a partir de Censos Industriales. Ver texto</b>								

Para estimar los períodos intercensales se construyeron índices de sueldos y salarios por rama a fin de utilizarse como variables independientes en la interpolación  $\Delta x \rightarrow \Delta y$ . Para ello se apeló a fuentes similares a las utilizadas para la estimación de los índices de ocupación. Se parte de la información por ramas que presenta el anuario de 1951. Para el período anterior, se estima en primer lugar un valor para 1950 según la variación del conjunto del sector que muestra el Anuario Estadístico de industria de 1955. El valor estimado para 1950 se utiliza para empalmar con las series de sueldos y salarios industriales por rama que se obtienen de los Anuarios Estadísticos entre 1938 y 1950<sup>55</sup>.

<sup>55</sup> En el Cuadro AM 7 se presenta la correspondencia realizada entre las ramas de los Anuarios Estadísticos de 1937 a 1950 y 1951 a 1955.

Para proyectar el valor de 1938 de los sueldos y salarios hasta el año 1930 se tuvo en cuenta la evolución de los jornales pagados (*Boletín de Estadística* citado en Díaz et. al 2010), corregida mediante un índice ficto de ocupación. La primera muestra una importante reducción en los años posteriores a la crisis de 1930, la que se debe tanto a la baja del salario como a la reducción de los trabajadores ocupados en la industria. Aplicar directamente la evolución del índice agravaría el ciclo, sobrestimando tanto el deterioro inicial como la posterior recuperación del salario. Por ello, y aunque no se cuente con estimaciones de desocupación en el sector industrial, la serie de jornales se corrigió por una serie ficta de ocupación, dando por resultado un ciclo menos acusado que el de la serie original (Gráfico 4).

**Gráfico 4: Estimación del índice de salarios industriales a partir de corrección del índice de jornales pagados, 1930-1937 (1930=100)**



**Fuente:** Índice de Jornales Pagado: Díaz et al. 2010. Índice de Salario Industrial, estación propia. El procedimiento de estimación se describe en el texto

Finalmente, los valores obtenidos para 1930 se extendieron hasta 1929 según la evolución de los salarios en la rama de alimentos publicada en Matus (2012: Anexo 7b).

Para completar el período posterior a 1951 se procedió de la siguiente manera. Como se cuenta con información por rama para 1955, los años 1952-1954 se completaron mediante una interpolación que siguió la variación del conjunto de los sueldos y salarios industriales durante ese período, la que se presenta en el Anuario en forma agregada. El período 1955-1960 se completó según la evolución de los salarios publicada por Mamalakis y recogida en

Díaz et al. (2010). A partir de allí se siguió la evolución de sueldos y salarios por rama que proporciona el índice de ingresos del INE.

Mediante este procedimiento se obtuvieron índices por rama de sueldos y salarios, cuyas variaciones fueron utilizadas para interpolar los mojonos obtenidos de los censos industriales (Tablas 17 y 18).

Para estimar las *utilidades* se procedió en forma similar al caso de la minería. En primer lugar se estimó el total de la retribución al factor trabajo (RT). El mismo es igual a la masa salarial, más una estimación de las contribuciones a la seguridad social y una imputación de la remuneración al trabajo de empleadores y cuentapropistas igual al salario de empleados para los primeros y al promedio de empleados y obreros de la rama para los segundos.

Se obtuvo así una estimación del excedente de explotación que debe repartirse entre *Empleadores y Cuentapropistas*. Para éstos últimos se supone que cada uno recibe una cantidad equivalente al excedente por trabajador –es decir la masa de excedentes dividido la cantidad de asalariados. Al quitar la masa de excedentes de cuentapropistas obtenemos el conjunto de utilidades a repartir entre *Empleadores* de todo el sector industrial. Para repartir éste entre las 23 ramas se siguieron dos procedimientos alternativos, que dieron lugar a dos estimaciones diferentes pero de resultados prácticamente idénticos. Por una parte, las utilidades se distribuyeron en función de la participación de la masa salarial de la rama en la masa salarial total, suponiendo entonces una misma relación entre la masa salarial y el valor agregado para todas las ramas. Dado que dicho supuesto eliminaba una fuente potencial de desigualdad –la derivada de la distribución funcional por rama-, se intentó construir un coeficiente de participación de la rama en las utilidades totales que tuviera en cuenta el valor agregado de la rama y “castigara” a aquellas que tenían una relación entre la masa salarial y valor agregado superior al promedio. Para ello se estimaron coeficientes de VAB por rama para 1967 y 1940 a partir del Censo Industrial y el Anuario respectivamente. Los años intermedios se estimaron por interpolación lineal, en tanto el período anterior a 1940 y posterior a 1967 se mantuvieron fijas las cifras de esos años.

La estimación de la participación de cada rama en las utilidades totales se describe en las siguientes ecuaciones, donde  $\mu_i$  es el coeficiente de utilidades que corresponden a la rama  $i$ ,  $\alpha_i$  es la participación de la rama  $i$  en el valor agregado sectorial, y  $\beta_i$  la porción correspondiente

a utilidades en el valor agregado de la rama, en tanto  $VAB_i$  y  $RT_i$  expresan respectivamente al valor agregado y la retribución al trabajo de la rama  $i$ .

$$\mu_i = (\alpha_i * \beta_i) / (\sum_i^n \beta_i * \alpha_i) \quad (1)$$

$$\alpha_i = VAB_i / VAB \quad (2)$$

$$\beta_i = 1 - (RT_i / VAB_i) \quad (3)$$

Es decir que el coeficiente  $\mu_i$  que determina la porción de utilidades que corresponde a cada rama tiene en cuenta tanto el peso de ésta en términos de valor agregado, como la distribución funcional al interior de la misma<sup>56</sup>.

Los coeficientes de participación de cada rama en las utilidades totales por ambos procedimientos se utilizaron para estimar la masa de utilidades por rama, la que se distribuyó entre los empleadores de cada una con dos excepciones. En la rama 12 –Tabaco- se tuvo en cuenta que a partir de fines de los años treinta la industria es controlada por una multinacional –la *British American Tobacco*–; y en la rama 24 –Siderúrgica- se tuvo en cuenta el importante papel asumido por la CORFO a partir de 1940. Así, se aplicaron coeficientes de participación de capitalistas chilenos para ambas ramas. En el último caso se supuso un 50% de participación estatal en la industria. En el caso del Tabaco se aplicó un coeficiente que disminuye la participación de capitalistas chilenos entre 1935 y 1950 del 100% al 10% de las utilidades, teniendo en cuenta que en ese el último año el 90% del mercado estaba en manos de la compañía extranjera.

#### *Ingreso anual en la Construcción*

Entre 1938 y 1959 el salario de *Obreros* de la construcción se corresponde con el de albañiles según publican los Anuarios Estadísticos de la Organización Internacional del Trabajo. Para el período anterior y posterior éstos se proyectaron según evolución del salario medio industrial. Para estimar el salario de *Empleados* se aplicó la relación existente en la manufactura entre el salario medio de empleados y obreros. Para el cálculo de los salarios de mujeres –empleadas y obreras- se aplicó la brecha de género de (Reyes 2012a). Se imputó asimismo un ingreso por concepto de remuneración al trabajo a empleadores y cuentapropistas igual al salario de empleados y obreros respectivamente.

---

<sup>56</sup> A modo de ejemplo, el Cuadro AM 13 del Apéndice Metodológico presenta los resultados de los coeficientes  $\alpha$ ,  $\beta$  y  $\mu$  por rama para el año 1940.

Las *utilidades* del sector construcción se calcularon mediante el procedimiento general de considerarlas la diferencia entre el valor agregado sectorial, la masa salarial, impuestos y leyes sociales. Luego se estimaron las utilidades correspondientes a cada *Cuentapropista* como igual a las utilidades por perceptor. El remanente se distribuyó entre *Empleadores*.

#### *Ingreso anual en el sector Comercio*

La información sobre *salarios* en el sector comercio es sumamente escasa; por esta razón la estrategia seguida consistió en establecer algunos mojones y completar los períodos intermedios interpolando según la variación del salario industrial.

Los mojones se calcularon para 1928, 1937 y 1960. En los dos primeros años hay Censos Económicos del sector que presentan información sobre cantidad de empleados, obreros y masa de sueldos y salarios, lo que permite calcular salarios promedio de *Empleados* y *Obreros*. El salario de mujeres se calculó en base a una brecha de género de 50% para los dos años. El salario de 1960 se imputó igual a la remuneración media de empleados y obreros del sector privado según el *Índice de salarios y sueldos, remuneraciones medias e índice de empleo* del INE (1974).

Los valores intermedios entre 1928 y 1937, y 1937 y 1960, se completaron mediante interpolaciones del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  utilizando la serie de salarios industriales como variable independiente. Para el período 1960-1970 se imputó la remuneración media del sector privado según el índice del INE (1974). Asimismo se imputó a *Empleadores* y *Cuentapropistas* el equivalente del salario de empleados y obreros respectivamente por concepto de retribución al trabajo.

Las *utilidades* del sector comercio se calcularon mediante el procedimiento general de considerarlas la diferencia entre el valor agregado sectorial (Haindl 2007), la masa salarial, impuestos y leyes sociales. Luego se estimaron las utilidades correspondientes a cada *Cuentapropista* como igual a las utilidades por perceptor. El remanente se distribuyó entre *Empleadores*.

#### *Ingreso anual en el sector Transporte y Comunicaciones.*

La Tabla 18 resume las fuentes y procedimientos utilizados para la construcción de las series de *salarios* de transporte y comunicaciones durante el período.



<b>Tabla 18</b> <b>Procedimientos y fuentes para cálculo de salarios en Transporte y Comunicaciones</b>				
	<b>Empleados</b>		<b>Obreros</b>	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<b>1929 a 1930</b>	1	4	1	4
<b>1931 a 1937</b>	2	4	2	4
<b>1938 a 1957</b>	3	4	3	4
<b>1958 y 1959</b>	2	4	2	4
<b>1960 a 1970</b>	5	4	5	4
<b>(1) Salarios de Maestranza en Matus 2012 (para empleados se aplica relación empleado/ obrero de 1938 según anuario)</b> <b>(2) Interpolación según variación de trabajadores industriales rama metálica</b> <b>(3) Sueldos y salarios calculados de Anuarios Cajas Sociales 1947, 1951 y 1955</b> <b>(4) Brecha de género según Reyes (2012a)</b> <b>(5) Sueldo y salario sector privado según INE 1974</b> <b>Fuente: elaboración propia.</b>				

Para calcular las *utilidades* debió tenerse en cuenta la importante presencia del Estado en el sector. Así, se distinguió en la masa salarial de trabajadores del sector estatal – fundamentalmente ferrocarriles y teléfonos–, y de privados –otros tipos de transporte y comunicaciones. Para calcular la masa de utilidades privadas se utilizó la proporción de la masa salarial generada en el sector privado, y a partir de allí se siguió el procedimiento general para distribuir utilidades. Se imputó también un ingreso por retribución al trabajo de *Empleadores* y *Cuentapropistas*, igual al salario de empleados y obreros respectivamente.

#### *Ingreso anual en el sector Servicios*

Los Censos de Población se refieren a las categorías directivas de los funcionarios públicos en términos de patrones y cuentapropistas. Sin embargo dado que estos cobran un sueldo y no reciben utilidades se les imputó un salario. El Cuadro AM 14 resume los procedimientos y fuentes utilizados para las cuatro categorías de perceptores del sector público durante el período. En tanto el Cuadro AM 15 hace lo propio con las dos ramas de servicios privados.

En el caso de las *utilidades* básicamente se calcularon según el procedimiento general de extraer la masa salarial, impuestos y leyes sociales al VAB sectorial –resto y EGA- de Haindl (2007). Sin embargo algunas puntualizaciones son necesarias.

En primer lugar, se calcularon las utilidades correspondientes a los *Patrones de Servicios a Empresas y Servicios Personales* –utilidades privadas-, descontando una estimación ficta del excedente correspondiente al sector público igual a la proporción de la masa salarial de funcionarios en el total de la retribución al trabajo. En rigor las cuentas nacionales asumen un excedente de explotación nulo en el caso de la administración central. Sin embargo, aquí se calcula un excedente ficto debido a las importantes funciones empresariales asumidas por el Estado en estos años. La única, pero importante diferencia, es que el excedente fiscal no redunda en utilidades que componen el ingreso de propietarios, sino que constituyen una fuente de financiación de sus servicios que complementa lo obtenido mediante impuestos. Se trata de una decisión metodológica similar a la adoptada por Bigsten (1986) en su estudio de la distribución del ingreso en Kenia. En su trabajo, Bigsten distribuye el producto nacional a costo de factores, menos el excedente del sector público, el que no puede ser asignado a ninguna categoría<sup>57</sup>. En todo caso, y dadas las consecuencias que esta decisión puede suponer para nuestra medición de la desigualdad, en la próxima sección se presentan resultados de estimaciones alternativas en las que se supone un excedente de explotación fiscal nulo.

En segundo lugar, para distribuir las utilidades privadas entre las dos ramas de servicios privados, se tuvo en cuenta solamente la participación de la masa salarial de empleados de cada rama en el total de ambas. Ello porque la gran cantidad de obreros, en particular mujeres, de la rama *Servicios Personales y Domésticos* suponía que si la asignación de utilidades por rama se realizaba mediante el procedimiento normal –en función de la participación de la masa salarial de la rama en el total-, se imputaría un elevado ingreso por concepto de utilidades para los *Cuentapropistas* en dicha rama, algo inconsistente con las características del sector.

Las siguientes ecuaciones describen los procedimientos utilizados para calcular el excedente de explotación correspondiente a las tres ramas:

$$EE_t = VAB_t - RT_t - T_t - LS_t \quad (1)$$

$$EEF_t = EE_t * MSF_t / RT_t \quad (2)$$

$$EEP = VAB_t - RT_t - T_t - LS_t - EEF_t \quad (3)$$

---

<sup>57</sup> “The income which we distribute is the net national product at factor cost less public sector operating surplus, which cannot be allocated” (Bigsten 1986: 1152).

$$EEP_i = MSEP_{it}/MSEP_t \quad (4)$$

Donde  $EE_t$  es el excedente de explotación total en el año  $t$ , la suma de los valores agregados de los sectores EGA y Servicios y Resto según Haindl (2007),  $RT_t$  es la retribución al trabajo, que se compone de la masa salarial de empleados y obreros, más la imputación realizada a patrones y cuentapropistas,  $T_t$  es una estimación de impuestos y  $LS_t$  de leyes sociales.  $EEF_t$  es el Excedente de Explotación Fiscal,  $MSF_t$  es la masa salarial fiscal,  $EEP_{it}$  refiere al excedente de explotación a repartir entre cada subsector privado  $i$ , y  $MSEP_t$  es la masa salarial de empleados privados.

Salvo estas modificaciones, el procedimiento fue el habitual. Se estimaron las utilidades correspondientes a cada *Cuentapropista* ( $EEP_i$  / Perceptores de la rama  $i$ ), y el resto se distribuyó a partes iguales entre los *Empleadores* de cada rama.

#### **4- Evaluación crítica y sensibilidad a decisiones metodológicas**

No existen fuentes ni métodos para medir la desigualdad que se encuentren carentes de problemas. Incluso la mejor opción disponible en el presente, las encuestas de los hogares, presentan el problema de subestimar los ingresos de la cúspide, algo particularmente grave si, como puede ocurrir –y ocurre muy a menudo–, es allí donde se determinan las dinámicas de la distribución global.

Los procedimientos descritos en este capítulo conducen, como es natural, a resultados mucho más imperfectos, siendo imposible incluso estimar su margen de error. Sin embargo, puede realizarse una evaluación crítica de los procedimientos seguidos, de forma tal de alertar al lector sobre las prevenciones que debe tomar al analizar los resultados. Esta evaluación supone contrastar lo realizado con dos alternativas: la ideal, razonando en términos de cómo deberían haber sido las Tablas para minimizar las fuentes de error; y la realmente existente, comparando con las estimaciones alternativas disponibles de la distribución del ingreso en Chile en el largo plazo.

##### **4.1- Análisis crítico en relación con las condiciones ideales**

Respecto a la contrastación con la perspectiva ideal, resulta conveniente analizar el trabajo realizado con las principales fuentes de problemas que las tablas dinámicas pueden tener: cobertura y unidad de análisis, datos ausentes, desigualdad al interior de las categorías, e ingresos de la élite.

Respecto a la unidad de análisis, las dos Tablas comparten el mismo problema: sólo permiten medir la desigualdad entre aquellos que perciben ingresos. Ello porque la información básica con la que se cuenta a partir de los Censos de Población y Censos Económicos refiere a personas asociadas a profesiones u ocupaciones en diversos sectores, pero nada sabemos por ejemplo, respecto a la conformación de los hogares. Para ello habría sido necesario contar con las cédulas censales, pero fueron destruidas.

A diferencia de las encuestas, las tablas sociales deberían representar el universo de quienes perciben ingresos. Sin embargo, ello no siempre es posible, por lo que puede suceder que el nivel de cobertura sobre el que se obtiene información difiera del total de perceptores. En este trabajo el problema está presente en la primera de las Tablas construidas, aquella que cubre el período 1860-1930. La principal carencia en este sentido refiere a la ausencia de las ocupaciones asociadas al comercio. Esta afecta tanto a la elite como a los sectores medios y populares -ya que es el comercio ambulante una de las formas de ganarse la vida de lo bajo pueblo. La ausencia del comercio implica una carencia que se hace más importante a lo largo del período, ya que entre 1860 y 1930 el sector aumenta su peso relativo en el total de los perceptores. Por esta razón, el nivel de cobertura de la Tabla Social elaborada, comparado con la totalidad del universo de perceptores que reportan los Censos de Población, cae entre esos años del 96% al 86%. La falta de los comerciantes no ha podido ser evitada debido a la carencia, entre las fuentes que hemos manejado, de información que nos permitiera discriminar entre el alto comercio, el mediano –como las pulperías- y el ambulante, al que se dedicaban miles de personas pobres (Salazar 1985)<sup>58</sup>.

La distinción que realizan los Censos a partir de 1930 entre patrones, empleados y obreros para todos los sectores de actividad ha supuesto que la segunda Tabla Social construida -1929-1970- no presente prácticamente problemas de cobertura.

Se señaló al inicio del capítulo, que la ventaja de construir tablas dinámicas en lugar de estáticas, es que éstas brindan una imagen más confiable respecto a las tendencias que asume la desigualdad a lo largo del tiempo. Sin embargo, resulta evidente que esto multiplica enormemente la cantidad de información necesaria para su construcción<sup>59</sup>. Ello hace prácticamente imposible completar todos los datos requeridos mediante información

---

<sup>58</sup> Una estimación puntual para el año 1930 realizada en un trabajo anterior en la que pudo incluirse el sector comercio, mostró una diferencia de dos puntos porcentuales del índice de Gini respecto a la estimación que no lo tiene en cuenta (Rodríguez Weber 2009: Tablas VIII-4 y Cuadro AE2).

<sup>59</sup> Téngase presente que cada año en una tabla dinámica equivale a una tabla social estática.

proveniente de fuentes, sean primarias o secundarias, siendo necesario recurrir a interpolaciones para completar períodos faltantes. Como se ha visto a lo largo del presente capítulo, el recurso a las interpolaciones varía bastante en función de la Tabla Social y los sectores o categorías de que se trate. Sin embargo, puede señalarse que la realización de interpolaciones del tipo  $\Delta x \rightarrow \Delta y$  constituye una ventaja importante respecto a la alternativa de la interpolación lineal, incluso si, como ocurre en varios casos, la variable independiente utilizada es la de algún otro sector, en la medida que ésta sólo aporta las variaciones cíclicas y de corto plazo. Aunque el recurso a las interpolaciones lineales no ha podido desecharse, éste se ha restringido principalmente al número de perceptores de ingreso, y en el caso de los ingresos, a las categorías de trabajadores en los años anteriores a 1890<sup>60</sup>.

Una característica central ya señalada de la metodología de las tablas sociales, es que sólo captan la desigualdad existente entre categorías, lo que justifica los esfuerzos y varios supuestos realizados en el presente trabajo a fin de desagregarlas<sup>61</sup>. Se señaló también que la gravedad de este problema difiere en función de la categoría de que se trate, en la medida que imputar un único salario para todos los jornaleros rurales no es tan grave como hacerlo para todos los terratenientes<sup>62</sup>. Aun así, existen en las Tablas elaboradas categorías para las que una mayor desagregación hubiera sido deseable. Se trata por ejemplo del caso de los industriales. Es sabido que la industria mantiene un grado de concentración importante y en ninguna de las Tablas Sociales elaboradas se ha podido captar este fenómeno en forma satisfactoria. Así, en la Tabla que cubre el período 1860-1930, se ha imputado un ingreso promedio, asumiendo un perceptor por establecimiento industrial. En el caso del período 1929-1970 se ha podido captar parte de la desigualdad existente entre los industriales en la medida que, si bien se imputa un único ingreso por rama, existen grandes diferencias entre ellas. Ello puede apreciarse en el Gráfico 5 que presenta el ingreso de *Patrones* por rama, -promedio de todo el período- en relación al ingreso promedio de los patrones industriales. Se observa que aunque se pierda la desigualdad al interior de las ramas, las diferencias de ingreso entre industriales de ramas distintas pueden ser muy importantes.

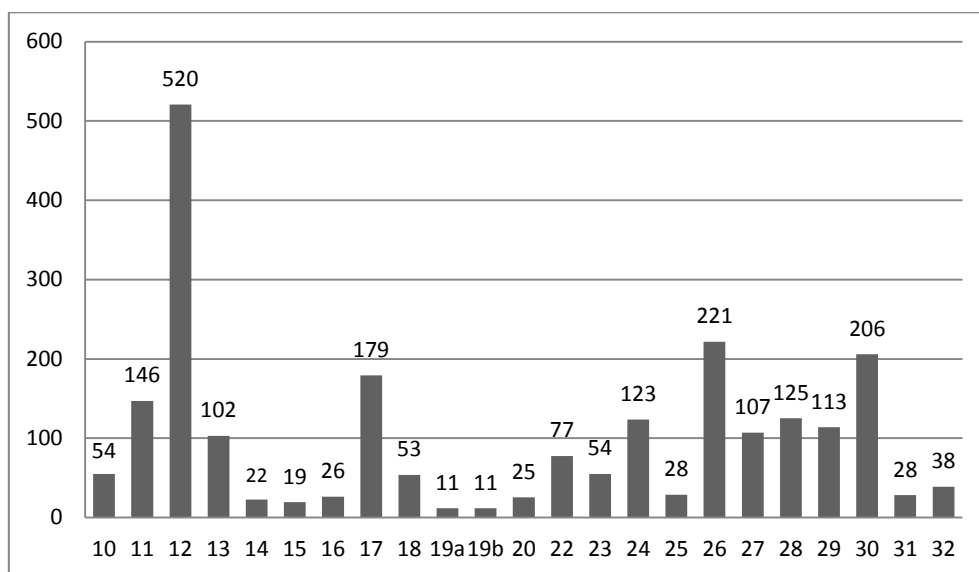
---

<sup>60</sup> Recordemos además que, según la información disponible, antes de 1880 los salarios nominales estaban regidos en muchos casos por la costumbre y eran más bien estables.

<sup>61</sup> Revísese por ejemplo, los procedimientos realizados en la segunda Tabla Social (1929-1970) para construir las nueve categorías de terratenientes, o las veintitrés ramas industriales.

<sup>62</sup> Ello, por más que las diferencias entre aquellos existieran. Así, Bauer (1994) reporta que las diferencias salariales podían llegar al 50% entre haciendas cercanas. De todas formas, se trata de una diferencia pequeña respecto a la que puede haber entre campesinos y latifundistas, o entre vendedores ambulantes y comerciantes importadores.

**Gráfico 5. Ingreso de Patrones por rama industrial como porcentaje del ingreso promedio de Patrones en el total de la industria (%). Promedio para el período 1929-1970**



**Fuente: Estimación propia**

La estimación de los ingresos de *Empleados* para los diferentes sectores que componen la Tabla Social para el período 1929 -1970 constituye un segundo caso en el que una mayor desagregación habría sido deseable. Efectivamente, la Tabla imputa sueldos medios a *Empleados* por sector o rama, con la única excepción de los altos funcionarios públicos, ya que en este caso se distinguen tres categorías. De esta forma, se reduce notoriamente la desigualdad entre los trabajadores de cuello blanco, justamente en un período en que ganan en importancia. Sin embargo, los efectos de esta carencia sobre la desigualdad global no deben ser magnificados. Por una parte, evidencia independiente de la Tabla Social, que permitió estimar la desigualdad entre *Empleados* para la década del cuarenta, muestra que la misma tiene una evolución decreciente y coincidente con la estimación global que surge de la Tabla Social (Cuadro AE 22). A ello parece haber aportado la instauración del salario mínimo, una institución que habitualmente tiene por consecuencia reducir la desigualdad entre trabajadores (Freeman 2007). En segundo lugar, el Chile anterior a 1970 es –al igual que el de hoy-, un país en el que los principales aportes a la desigualdad derivan de las diferencias en la propiedad de factores de producción. En tercer lugar, debe recordarse que la Tabla Social capta dos fuentes importantes de desigualdad entre trabajadores: las diferencias entre *Empleados* y *Obreros*, y entre trabajadores de distintos sectores.

Finalmente, un último aspecto en el que el trabajo realizado presenta claras dificultades refiere a su eficacia a la hora de captar los ingresos de la elite. Se trata, como es

conocido, de un problema habitual en los estudios de distribución del ingreso, incluso en la actualidad, cuando la disponibilidad de información es mucho mayor. En nuestro caso, las dos Tablas Sociales presentan diferencias importantes a este respecto. En la primera, la elite está representada por los *Terratenientes*, *Mineros*, *Altos Funcionarios*, y en menor medida *Industriales*. Se carece de información para otros sectores, como el Alto Comercio –algo ya señalado–, o los Banqueros. En el caso de los *Altos Funcionarios Públicos*, se cuenta con información adecuada, proveniente de los presupuestos estatales, aunque obviamente eso no puede captar ingresos extraordinarios, provenientes de manejos informales de fondos y de corrupción. Para los *Terratenientes* e *Industriales*, el procedimiento ha sido imputar ingresos para algún año base, y luego construir un índice que pueda recoger la evolución de los mismos a partir de lo que ocurre con los precios, la productividad, y el conflicto distributivo por el ingreso sectorial. Para el caso de los *Mineros*, el análisis a partir del excedente de explotación se realiza para todo el período. Aquí el problema más importante lo constituye la porción de excedente que se remesa al exterior. Este proceso, cuya importancia ha sido un tema clásico de la literatura sobre la historia económica de Chile, intenta ser captado en nuestro trabajo mediante el procedimiento de calcular la porción de utilidades correspondiente a chilenos. Teniendo en cuenta que se trata de una estimación gruesa, consideramos que la misma recoge adecuadamente las tendencias cambiantes a lo largo del tiempo<sup>63</sup>. Por otra parte las utilidades captadas por inversionistas extranjeros se incluyen en el análisis de la distribución funcional. Pero la principal carencia, sin dudas, refiere a la ausencia de fortunas que tienen su origen en el sector servicios, como el *Alto Comercio* o los *Banqueros*. Esta ausencia puede ser relevante especialmente durante el período salitrero, cuando estas actividades se expandían al mismo tiempo que la elite perdía el control de la principal actividad económica del país. Para intentar estimar los posibles efectos de esta carencia sobre la desigualdad total se ha realizado un ejercicio de simulación en que el tamaño de la elite se incrementa en 130 perceptores: cien de ellos con ingresos equivalentes a los de un ministro, y treinta con ingresos iguales a los del presidente de la República<sup>64</sup>. El resultado es alentador, en la medida que el índice de Gini se incrementa apenas, modificándose recién en el tercer decimal.

---

<sup>63</sup> La participación extranjera en la propiedad salitrera no fue la misma durante todo el período. Ella fue muy importante hasta la primera guerra mundial, luego la industria se “chilenizó”. Es esta tendencia general la que capta nuestra estimación.

<sup>64</sup> El número en sí es arbitrario, pero razonable en la medida que estamos tratando de captar a dueños de Bancos o de grandes casas comerciales; un tipo de empresas que se cuenta apenas por decenas. En cuanto a la imputación del ingreso igual al salario del Presidente o Ministros, se deriva de que es el único dato conocido sobre

En el caso de la segunda Tabla Dinámica, la situación es diferente. Mientras no existe mayor problema de cobertura, sí ocurre que, como se señaló más arriba, existe un exceso de agregación en las categorías de *Patrones*. Pero además, sus ingresos se han estimado como la diferencia entre el VAB sectorial post impuestos y la retribución al trabajo, de modo que el conjunto de errores de procedimiento –por ejemplo la muy probable subestimación de los impuestos en la mayoría de los sectores- terminan incidiendo en los mismos. Esta imputación por residuo se ha mostrado particularmente problemática en el caso de los servicios estatales y públicos. El sistema de cuentas nacionales tiene implícito un Estado tipo Juez y Gendarme, bastante alejado del Estado empresario que gobierna Chile durante el período. Por ello se ha optado por seguir la metodología aplicada por Bigsten (1986) en su estudio sobre Kenia y estimar un excedente público que no se asigna a ninguna categoría. Pero incluso aunque se acepte esta decisión se mantiene el problema de cómo estimar dicho excedente, lo que incide directamente en el ingreso de los *Empleadores* en las ramas de servicios privados<sup>65</sup>. Por esta razón se realizaron estimaciones alternativas bajo diferentes supuestos, las que dan por resultado un incremento en el nivel de desigualdad, pero no afectan su tendencia (Gráfico 8).

En la medida que el ingreso medio derivado de las cuentas nacionales suele ser superior al que se estima mediante las encuestas de hogares, y que es probable que incluso las fuentes fiscales subestimen, aunque en menor medida, los ingresos de la elite, era esperable que nuestra estimación del ingreso total apropiado por ésta sea relativamente alta en términos comparativos. Y ello es precisamente lo que ocurre. Sin embargo un trabajo reciente sobre la porción del pastel del que se apropia el 1% de mayores ingresos en la actualidad (López, Figueroa & Gutiérrez 2013) muestra resultados perfectamente coherentes con lo que hemos encontrado en períodos anteriores de alta desigualdad (Rodríguez Weber 2014: Tabla 9.4).

Pero si bien resulta razonable realizar el análisis crítico de cualquier trabajo científico respecto a las condiciones ideales para su elaboración, el aporte que el mismo pueda realizar debe ser calibrado respecto al estado de nuestros conocimientos en la materia (Popper 2005).

---

ingreso de la elite en el sector servicios. Se trata además de salarios muy elevados: el promedio para el período salitrero es de 20 veces el ingreso medio en el caso de Ministros y 50 en el del Presidente.

<sup>65</sup> Cada peso que se estima como excedente del sector público es un peso que no se distribuye entre los empleadores de las otras ramas de servicios.



## 4.2- Análisis crítico en relación con el estado actual del problema

Existen algunos trabajos que han intentado realizar estimaciones cuantitativas de la desigualdad personal del ingreso para el período anterior al levantamiento de encuestas de hogares. Ejemplo son los de Prados (2005, 2007), quién utiliza lo que denomina “Índice de Williamson”, es decir el ratio entre el PIBpc y el salario real de trabajadores, proyectando hacia atrás el último dato de desigualdad disponible, calculando así lo que denomina “*pseudoginies*”. Sin embargo, los resultados obtenidos son ampliamente cuestionables, no sólo por las carencias típicas de este indicador –señaladas al inicio de este capítulo –, sino porque la evidencia empírica utilizada por Prados para el período anterior a 1930 presenta serios problemas.

Como ya señalamos, el “Índice de Williamson” es un ratio entre dos índices, el de ingreso por habitante y otro de salarios no calificados, en el entendido que éstos expresan el ingreso de los sectores más pobres. Una evolución creciente del ratio implicaría que el ingreso medio crece más rápidamente que el salario de quienes perciben menores ingresos, lo que puede interpretarse como un incremento de la desigualdad. Pero el índice de salarios utilizado por Prados no es representativo del ingreso de los trabajadores no calificados. Este autor toma el Índice de Salarios Reales (ISR) de Braun et al. (2000), en cuya página 98 se informa que para el período 1860-1927 el ISR se corresponde con el “Índice General de Remuneraciones” (IGR) de Wagner (1992).

El IGR de Wagner (1992) se corresponde durante el período 1860-1913, con el Índice de remuneraciones de funcionarios públicos construido por Rojas en 1982. Entre 1913 y 1929 Wagner (1992) utiliza el índice de Rojas con correcciones menores. Sobre el índice de Rojas dice Wagner:

“Este autor distingue seis subconjuntos -categorías- en base al grado de calificación -establecido a priori-, de las respectivas funciones; ellas van desde el grupo A (Presidente de la República, Embajador y Presidente de la Corte Suprema), hasta la categoría H (Portero, Mayordomo, Cartero, Ordenanza y Mensajero). En realidad la clasificación en cuestión sigue de cerca el ordenamiento de las remuneraciones de acuerdo a sus niveles. El índice por categoría es un índice del promedio simple de las remuneraciones de los diversos cargos que la componen. A su vez, el índice general, es un promedio simple de las diversas categorías. (...) es necesario destacar que la categoría H, la de los menos calificados, no incluye: "jornaleros, camineros y soldados rasos", o sea, y con la eventual excepción de los soldados, el trabajo de menor calificación relativa. (Wagner 1992: 54-55).

De modo que el índice de salario real utilizado por Prados para construir el índice de Williamson es un promedio no ponderado de seis categorías de trabajadores estatales de las cuales sólo una corresponde a los no calificados –e incluso ésta deja fuera a los de menor calificación. Así, el componente del índice que debiera reflejar la evolución del ingreso de los trabajadores de menor calificación refleja otra cosa. Por una parte por tratarse de trabajadores estatales, cuyas remuneraciones se definen de manera distinta que en el caso de los trabajadores de la esfera privada. Pero aún más importante, por ser un promedio no ponderado entre seis categorías, de las cuales solo una corresponde a trabajadores de escasa calificación. En suma, en lugar de representar el ingreso de los trabajadores sin calificación, el índice de salarios reales utilizado por Prados representa la evolución del ingreso de los funcionarios públicos de calificación media y alta. Por tanto, su índice de Williamson para Chile es difícil de interpretar y puede incluso significar lo contrario de lo que sostiene su autor. Ello explica que el índice muestre un incremento de la desigualdad durante el período final del siglo XIX, cuando se produjo un incremento del salario (Rodríguez Weber 2011; Matus 2012). Este problema se soluciona recién a partir de 1927 –cuando el ISR de Braun et al. (2000) deja de corresponderse con el índice de Rojas–, pero la creciente complejidad de la estructura económica y social chilena a partir de 1930 echa serias dudas sobre la potencialidad de un índice que implícitamente asume la existencia de dos categorías fijas de perceptores.

Un segundo antecedente es el de Fitzgerald (2008), quién presenta series de distribución para varios países –incluido Chile– a lo largo del siglo XX. Su metodología mantiene similitudes con la construcción de tablas sociales, en la medida que estima cuatro categorías de perceptores –empleadores, directivos y profesionales, técnicos y administrativos, obreros y artesanos urbanos y trabajadores rurales y sirvientes–; y sus ingresos –medidos como ingresos relativos a la media. Y al igual que en las tablas sociales, la desigualdad estimada se deriva de aquella que existe *entre* las categorías. Pero el principal problema no deviene solamente de la escasa cantidad de categorías, sino de las debilidades de la información utilizada. Así, la primer categoría se estima a partir del stock de graduados universitarios en relación a la cobertura de educación primaria y secundaria, en tanto los ingresos de los técnicos urbanos y los trabajadores rurales se indexan en función de los incrementos en la productividad, y el de los trabajadores urbanos muchas veces en función del salario mínimo. En resumen, la casi totalidad de la información utilizada para estimar tanto las proporciones de cada categoría en el conjunto de perceptores como sus ingresos, se realiza a partir de variables que son utilizadas como *proxy* de aquellas. Ello explica, quizá, los resultados más bien extraños que se

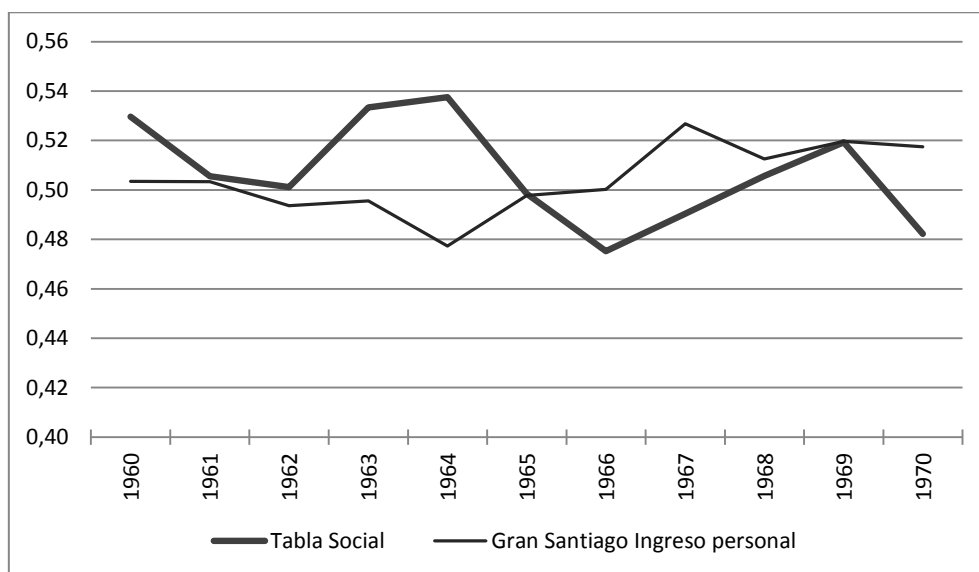
obtienen para varios países, entre ellos Chile, que no sólo resulta un país menos desigual que Argentina, sino que muestra una evolución más bien constante hasta 1970 y descendente a partir de entonces, justo cuando sabemos que la desigualdad mostró un incremento notable.

No se trata, naturalmente, de cuestionar los resultados obtenidos por Prados (2005, 2007) y Fitzgerald (2008) en función de que se utilizan supuestos para completar la información faltante, o que éstos presentan problemas. Como hemos reiterado en más de una ocasión, esto es inevitable. De lo que se trata simplemente es de señalar que, en comparación con estos antecedentes, el trabajo que aquí se presenta constituye un avance en la medida que hace un uso más exhaustivo de las fuentes disponibles con el objetivo de incrementar las categorías de perceptores y reducir al máximo los supuestos necesarios para completar la información faltante. Se trata en suma de reconocer –como hacen ambos autores–, que los estudios de caso en profundidad brindan mejores resultados; aunque requieran mucho más trabajo.

Finalmente, interesa comparar los resultados obtenidos mediante las Tablas Sociales con aquellos derivados de las encuestas de hogares a partir del momento en que éstas están disponibles. Se trata, sin embargo, de una comparación riesgosa. En primer lugar, ambas series cubren universos diferentes. Mientras la encuesta de ocupación de la Universidad de Chile indaga sobre la región metropolitana del Gran Santiago, las Tablas estimadas lo hacen para el conjunto del país. En segundo lugar, y más importante, por las profundas diferencias metodológicas entre ambas, que redundan en su capacidad para recoger los cambios que se producen en la distribución del ingreso. Por ejemplo, dadas las diferencias importantes que ambas presentan respecto a cómo captan los ingresos de la elite, resulta razonable esperar mayores niveles de desigualdad en los resultados obtenidos mediante la Tabla Social. Por otra parte, y como ya hemos señalado, ésta es incapaz de captar la desigualdad al interior de las categorías, problema ausente en las encuestas de ingreso, lo que podría redundar en un mayor nivel de desigualdad en comparación con la Tabla Social. En qué medida estos sesgos se cancelan entre sí es sencillamente imposible de definir.

El Gráfico 6 presenta el índice de Gini de desigualdad personal estimado de las dos fuentes. Se observa que ambos se ubican en niveles similares, en tanto en lo que refiere al movimiento de corto plazo presentan un comportamiento que resulta similar o dispar según los años.

**Gráfico 6: Desigualdad entre personas con ingreso. Comparación entre resultados obtenidos de la Tabla Social y de la Encuesta de Ocupación en Gran Santiago, 1960-1970. Índice de Gini.**



**Fuentes:** Tabla Social: estimación propia según procedimiento descrito en el texto. Gran Santiago: Encuesta de Ocupación, Desocupación y Percepción de Ingresos y Gastos del Gran Santiago, elaborada por la Universidad de Chile

### 4.3- Ejercicios de sensibilidad ante decisiones metodológicas

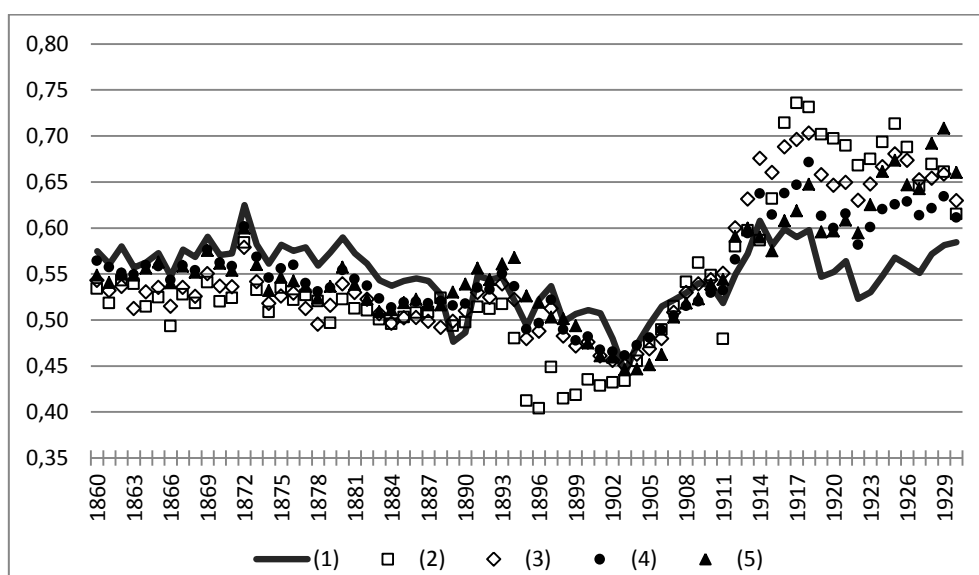
En el proceso de elaboración de las Tablas Dinámicas han existido en más de una ocasión alternativas entre opciones metodológicas, supuestos a adoptar, o fuentes a utilizar. Naturalmente diferentes opciones conducen a resultados distintos e interesa evaluar en qué medida éstos dependen de las decisiones adoptadas.

En este trabajo se han tomado un sinnúmero de decisiones metodológicas, pero no todas ellas son igualmente relevantes. Existen algunas que, sea por involucrar un gran número de perceptores, o por afectar el ingreso de alguna categoría importante en una magnitud relevante, pueden incidir en el resultado global. Para aproximar estos efectos se procedió a realizar estudios de sensibilidad, modificando fuentes y/o supuestos utilizados en la construcción de las Tablas. Es decir, en aquellos muy pocos casos en que existían fuentes alternativas –por ejemplo en los salarios rurales entre 1880 y 1925-, o que se adoptaron decisiones controversiales y de efectos potencialmente relevantes –por ejemplo en la estimación de un excedente de explotación estatal ficto- se estimaron series de distribución del ingreso alternativas.

El Gráfico 7 presenta cinco estimaciones alternativas para el período 1860-1930. La primera de ellas se deriva de la Tabla Social “madre”, es decir aquella cuyos procedimientos de

elaboración se detallaron a lo largo del capítulo. La segunda utiliza como fuente de salarios rurales a Bengoa (1990: Cuadro 2) quién presenta información sobre salarios de inquilinos y afuerinos para algunos años, completándose los años faltantes mediante interpolación lineal. La estimación (3) también cambia el ingreso de los gañanes, recurriendo en esta oportunidad a la serie anualizada de salarios que para períodos quinquenales presenta Bauer (1994: Cuadro 31) y que presentáramos en el Gráfico 2. La cuarta estimación realiza un cambio en el índice que ajusta los ingresos de los terratenientes, utilizándose solamente el índice de precios agrícolas. Finalmente, la estimación (5) es la presentada en un trabajo anterior (Rodríguez Weber 2009).

**Gráfico 7: Sensibilidad de los resultados obtenidos a decisiones metodológicas, 1860-1930. Índice de Gini.**

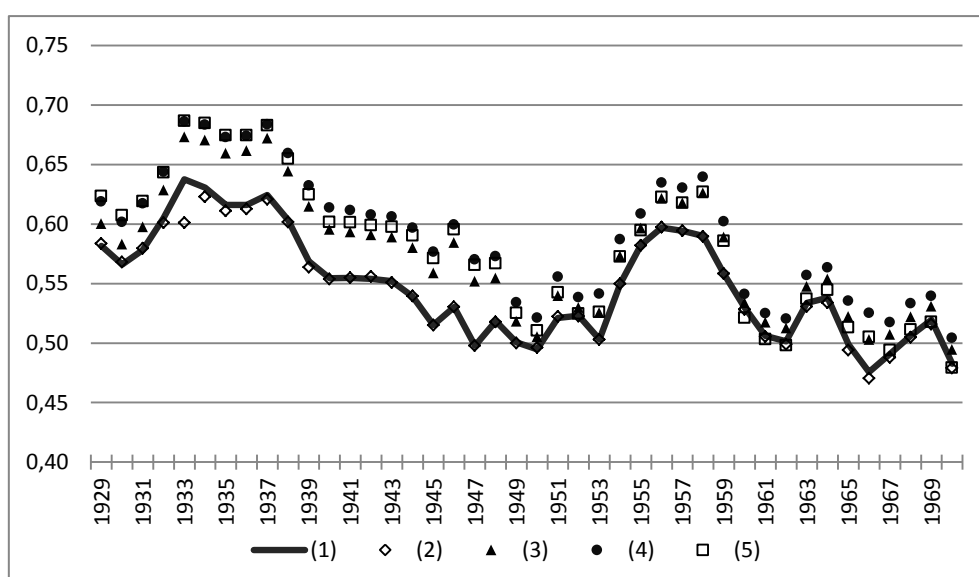


**Fuente:** Estimación propia. Cuadro AE 14. (1) refiere a la estimación finalmente adoptada y cuyos procedimientos se detallan en el presente capítulo; (2) los salarios de penes rurales -gañanes- se toman de Bengoa (1990: Cuadro 2); (3) salarios de penes rurales según Bauer (1994: Cuadro 31) (4) Ingreso de terratenientes se ajusta según índice de precios agrícolas IPALS (Wagner 1992); (5) estimación presentada en Rodríguez Weber (2009)

El Gráfico 8 realiza un ejercicio similar para la segunda Tabla Dinámica, la que cubre el período 1929-1970. Al igual que en el caso anterior, la estimación (1) es la que se adopta en el presente trabajo. La segunda opción –que presenta resultados prácticamente idénticos- difiere en la forma en que se reparten las utilidades entre las ramas industriales; se tiene en cuenta en este caso la participación de la masa salarial de cada rama en la masa salarial total. Finalmente, las estimaciones 3 a 5 difieren en la forma de estimar las utilidades en el sector “servicios y resto”, el que incluye al Estado y las empresas públicas. Se trata, como se señaló

oportunamente, de un caso especial en que la opción por un criterio u otro tiene consecuencias importantes respecto al nivel de ingresos de los patrones en las ramas de servicios privados. En el caso de la estimación (3) el excedente de explotación fiscal ficto se calcula en función de la masa salarial de funcionarios en el Valor Agregado del sector. En los casos (4) y (5) se adopta una postura más “ortodoxa” y se asume que no existe excedente de explotación público, lo que incrementa notablemente las utilidades del sector privado. Ambas estimaciones se diferencian en que la quinta agrupa al sector privado en una única rama.

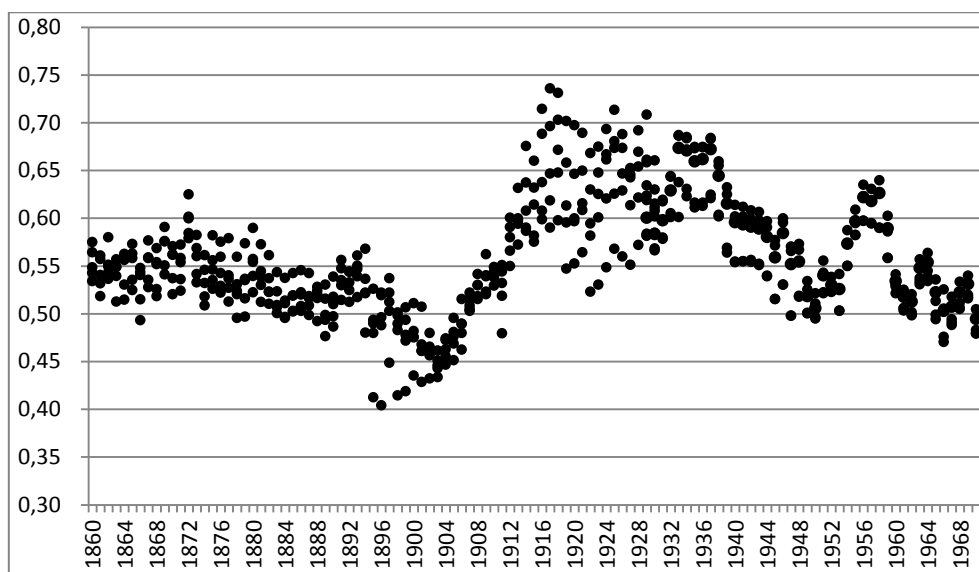
**Gráfico 8. Sensibilidad de los resultados obtenidos a decisiones metodológicas, 1929-1970. Índice de Gini.**



**Fuente:** Estimación propia. Cuadro AE 14. (1) refiere a la estimación finalmente adoptada y cuyos procedimientos se detallan en el presente capítulo; (2) la distribución de las utilidades entre las ramas se realiza atendiendo exclusivamente a la proporción de la masa salarial de la rama respectiva en la masa salarial total; (3) se reduce el excedente de explotación estatal ficto, al calcularlo en función de la proporción que representan los salarios estatal es en el VAB de “servicios y resto”; (4) no existe excedente de explotación fiscal, por lo que la diferencia entre el VAB sectorial y la masa salarial se distribuye entre los patrones de las dos ramas de servicios privados; (5) igual que (4) con la salvedad de que las dos ramas privadas se agregan en una

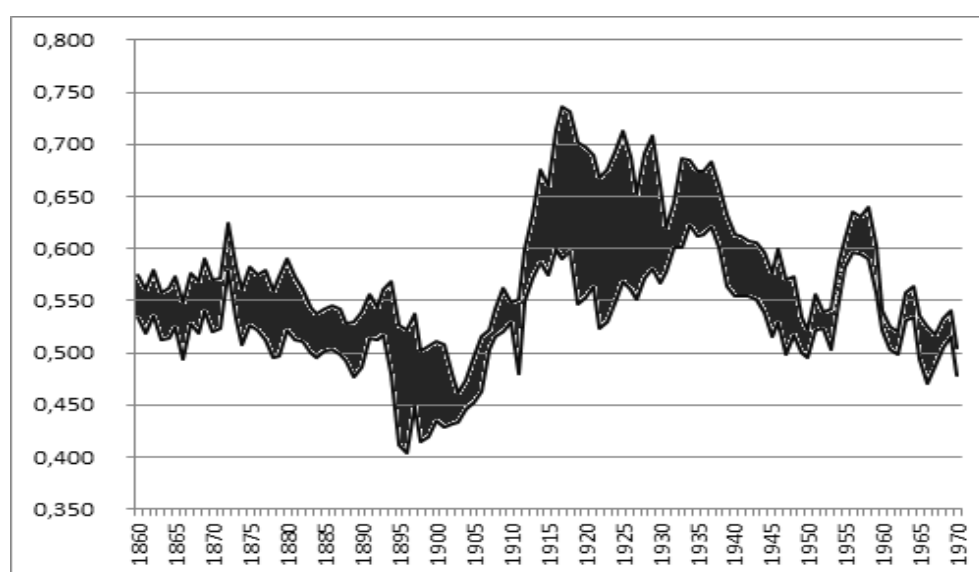
Finalmente, los Gráficos 9 y 10 presentan una mirada de conjunto a los ejercicios de sensibilidad. El primero muestra sin diferenciar la totalidad de los resultados obtenidos por las diez estimaciones alternativas que se han realizado. El segundo presenta la misma información en forma del área delimitada por los resultados máximos y mínimos para cada año.

**Gráfico 9. Sensibilidad de los resultados obtenidos a decisiones metodológicas, 1860-1970. Índice de Gini**



Fuente: estimación propia. Cuadro AE 14

**Gráfico 10. Aproximación a un rango de confiabilidad de las estimaciones provenientes de las tablas sociales. Índice de Gini**



Fuente: estimación propia. Cuadro AE 14

Ambas formas de presentación permiten comprobar lo señalado en el capítulo anterior respecto a la confiabilidad de los resultados que se obtienen mediante la metodología utilizada. En primer lugar, los valores para años concretos pueden presentar una variación importante. Ello es particularmente visible en períodos turbulentos, como el que se inicia con

el estallido de la Primera Guerra Mundial. Así, entre 1913 y 1938 la diferencia promedio entre los resultados máximos y mínimos de los índices de Gini estimados alcanza un valor de 0,103; siendo el año 1919 el de mayor diferencia, con 0,155.

En segundo lugar, los resultados cumplen con aquello que puede exigírsele a esta metodología: el proporcionar una imagen razonablemente confiable respecto de las tendencias que asume la distribución del ingreso en el mediano y largo plazo. Así, y más allá de lo señalado en el párrafo anterior, las distintas estimaciones muestran una serie de tendencias claramente identificables y robustas. A modo de ejemplo, todos los resultados obtenidos para la década 1895-1905 son inferiores tanto respecto a aquellos anteriores a 1880 como a los posteriores a 1910. En forma similar, y con la excepción de algunos años en la década de 1950, todos los resultados del período 1940-1970 muestran una desigualdad menor que aquella estimada para 1930-1935. En suma, los resultados permiten realizar análisis de las tendencias de mediano plazo asumidas por la desigualdad con un grado de confianza razonable, y en todo caso mayor que el de los antecedentes existentes.

## **5- Conclusiones**

El presente documento describe los procedimientos seguidos en la elaboración de dos Tablas Dinámicas que cubren los períodos 1860-1930 y 1929-1970, a partir de las cuales se estimaron las series de ingreso, desigualdad y otras que se presentan en el Apéndice Estadístico y que constituyen la base empírica de la tesis doctoral del autor (Rodríguez Weber 2014) . Para la elaboración de las Tablas Dinámicas se han debido construir categorías de perceptores de ingreso utilizando los Censos de Población como fuente fundamental, pero complementada con otras como Anuarios Estadísticos y Censos Económicos. En segundo lugar se ha imputado un ingreso para cada año en cada categoría. Ello ha supuesto recurrir a un sinnúmero de fuentes, cuya información debió ser procesada para construir series de salarios o utilidades. El resultado presenta muchos problemas, pero puede sostenerse que constituye un avance respecto a la información existente. Más aún, los ejercicios de sensibilidad han mostrado que, aunque para un mismo año los resultados pueden variar mucho en función de las fuentes utilizadas o las decisiones adoptadas, los mismos son consistentes en cuanto a las tendencias de mediano plazo que expresan.



## Bibliografía

- Alvaredo, F., 2011. "A note on the relationship between top income shares and the Gini coefficient", en *Economics Letters*, Elsevier, vol. 110 (3), pp. 274-277, March.
- Álvarez, J. (2012) "The evolution of inequality in Australasia and the River Plate, 1870 - 1914", paper presented at the *16th World Economic History Congress*, 9-13 July 2012, Stellenbosch University, South Africa.
- Álvarez, J. (2007) "Distribución del ingreso e instituciones: Nueva Zelanda y Uruguay (1870–1940)", en Álvarez, J., Bértola, L. & Porcile, G. (ed.) (2007) en *Primos Ricos y Empobrecidos. Crecimiento, distribución del ingreso e instituciones en Australia-Nueva Zelanda vs Argentina-Uruguay*, Montevideo, Fin de Siglo.
- Álvarez, J, Bilancini, E, D'Alessandro, S., & Porcile, G., (2011) "Agricultural institutions, industrialization and growth: The case of New Zealand and Uruguay in 1870–1940", en *Explorations in Economic History*, 48, pp. 151–168.
- Atkinson, A. Piketty, T. & Saez E. (2011) "Top Incomes in the Long Run of History", en *Journal of Economic Literature*, 2011, Vol 49, No. 1, pp. 3–71.
- Atkinson, A. & Piketty, T. (2010) "*Top Incomes: A Global Perspective*", Oxford University Press.
- Atkinson, A. & Piketty, T. (2007) "*Top Incomes Over the Twentieth Century: A Contrast Between Continental European and English-Speaking Countries*", Oxford University Press.
- Bartels, L. (2008) "*Unequal Democracy: The Political Economy of the New Gilded Age*", Princeton University Press.
- Baten, J. (2000), "Economic Development and the Distribution of Nutritional Resources in Bavaria, 1797–1839", en *Journal of Income Distribution* Vol. 9, pp. 89–106.
- Baten, J. & Fraunholz, U., (2005) "Did Partial Globalization Increase Inequality? The Case of the Latin American Periphery, 1950–2000", *CESifo Economic Studies*, Vol. 50, 1/2004, 45–84.
- Bauer, A., (1994) "*La sociedad rural chilena. Desde la conquista española a nuestros días*", Santiago, Andrés Bello.
- Bengoa, J. (1990) "*Haciendas y campesinos. Historia social de la Agricultura Chilena. Tomo II*", Santiago, Ed. Sur.
- Bértola L. (2005) "A 50 años de la Curva de Kuznets: Crecimiento y distribución del ingreso en Uruguay y otras economías de nuevo asentamiento desde 1870", en *Investigaciones en Historia Económica*, No. 3, otoño, pp. 135-176.
- Bértola, L., Castelnovo, C., Rodríguez Weber, J., Wilebald, H. (2009) "Income Distribution in the Latin American Southern Cone during the First Globalization Boom and Beyond", en *International Journal of Comparative Sociology*, Vol. 50 No. 5-6, pp. 452–485.

- Bértola, L., & Williamson, J., (2006) "Globalization in Latin America before 1940", en Bulmer-Thomas, Coatsworth & Cortés Conde, (ed), *Cambridge Economic History of Latin America, Vol. II*, Cambridge University Press.
- Bigsten, A. (1986) "Welfare and Economic Growth in Kenya, 1914-76", en *World Development*, Vol. 14 No. 9, pp. 1151-1160.
- Braun, J., Braun, M., Briones, I., Díaz, J., Lüders, R., & Wagner, G., (2000) "Economía Chilena 1810-1995: Estadísticas históricas", *Documento de Trabajo No. 187*, Instituto de Economía – Pontificia Universidad Católica, Santiago de Chile.
- Cariola, C., & Sunkel, O., (1982) "*Un siglo de Historia económica de Chile 1830-1930. Dos ensayos y una bibliografía*", Madrid, Ediciones Cultura Hispánica.
- Deaton, A. (2005) "Measuring poverty in a growing world (or measuring growth in a poor world)", en *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 87, No 1, pp. 1-19
- DeShazo, P. (2007) "*Trabajadores urbanos y sindicatos en Chile: 1902-1927*", Santiago, Centro de Investigaciones Diego Barros Arana de la Dirección de Bibliotecas.
- Díaz, J. Lüders, R. y Wagner, G., (2010) "La República en Cifras". *EH Clío Lab-Iniciativa Científica Milenio*, URL: <http://www.economia.puc.cl/cliolab>.
- Díaz, J. Lüders, R. y Wagner, G., (1998) "Economía chilena 1810-1995. Evolución cuantitativa del producto total y sectorial", *Documento de Trabajo No. 186*, Instituto de Economía – Pontificia Universidad Católica.
- Dirección de Estadística y Censos (1969) "*IV Censo nacional agropecuario. Año agrícola 1964/1965. Total del país*", Dirección de Estadísticas y Censos
- Dirección de Estadística y Censos (s/f) "*Censo de población 1960. Resumen del país*", Dirección de Estadísticas y Censos.
- Dirección de Estadística y Censos (s/f) "*III Censo nacional agrícola y ganadero 1955/1956*" Dirección de Estadísticas y Censos.
- Dirección de Estadísticas y Censos (1960 a 1969) "*Estadísticas Manufactureras*", Dirección de Estadísticas y Censos.
- Dirección de Estadísticas y Censos (1960) "*III Censo nacional de Manufacturas. Datos referidos al año 1957*", Dirección de Estadísticas y Censos.
- Dirección General de Estadística de Chile (1931) "*Resultados del X Censo de la Población efectuado el 27 de noviembre de 1930 y estadísticas comparativas con censos anteriores, Volumen III Ocupaciones*", Dirección General de Estadística de Chile.
- Dirección General de Estadística de Chile (1933) "*Censo agropecuario 1929/1930*", Dirección General de Estadística de Chile.
- Dirección General de Estadística de Chile (1936) "*Censo agropecuario 1935/1936*", Dirección General de Estadística de Chile.
- Dirección General de Estadística de Chile (s/f) "*Censo de la industria manufacturera y el*

*comercio de 1928*", Dirección General de Estadística de Chile.

- Dirección General de Estadística de Chile (s/f) "*Censo industrial y comercial. Año 1937*", Dirección General de Estadística de Chile.
- Dirección General de Estadística de Chile (varios años) "*Estadística Anual de Finanzas, Bancos y Cajas sociales*", Dirección General de Estadística de Chile.
- Dirección General de Estadística de Chile (varios años) "*Estadística Anual de Minería*", Dirección General de Estadística de Chile.
- Dirección General de Estadística de Chile, (varios años) "*Estadística Anual de Industria*" Dirección General de Estadística de Chile.
- Errázuriz Tagle, J. & Eyzaguirre, G. (1903) "*Monografía de una familia obrera de Santiago*" Santiago, Imprenta Barcelona.
- Fitzgerald, V. (2008) "Economic development and fluctuations in earnings inequality in the very long run: The evidence from Latin America 1900–2000", en *Journal of International Development*, Vol. 20 No. 8, pp. 1028-1048.
- Freeman, R., (2007) "Labor market institutions around the world", *NBER Working Paper* No. 13242.
- Gálvez, T., & Bravo, R., (1992) "Siete décadas de registro del trabajo femenino", en *Estadística & Economía*, Santiago No.5, diciembre, pp. 1-52.
- García, R. (1989) "*Incipient Industrialization in an Underdeveloped Country: The Case of Chile, 1845-1879*", Volume 17 of Monograph Series, Institute of Latin American Studies, University of Stockholm.
- Gregory, P. (1966) "*Sueldos y salarios de la industria manufacturera*", Santiago, Publicaciones INSORA No. 34.
- Gregory, W. (1961) "Formas de pago establecidas en un fundo seleccionado en 1958-1959"; apartado de la *Revista del Centro de Investigaciones Económicas*, Santiago, Centro de Investigaciones Económicas de la Universidad Católica de Chile.
- Haindl, Erik. (2007) "*Chile y su desarrollo económico en el siglo XX*", Santiago, Editorial Andrés Bello.
- Harley, K., (2007) "Comments on factor prices and income distribution in less industrialised economies 1870–1939: refocusing on the frontier", en *Australian Economic History Review*, vol. 47 No. 3, pp. 238-248.
- Huerta, M.A. (1989) "*Otro agro para Chile. La historia de la reforma agraria en el proceso social y político*", Santiago, CISEC-CESOC.
- Instituto de Economía de la Universidad de Chile (1956) "*Desarrollo Económico de Chile, 1940-1956*", Santiago, Editorial Universitaria.
- Instituto Nacional de Estadísticas (1970a) "*XIV Censo de población y III de Vivienda. Total del país*", Santiago, INE.

- Instituto Nacional de Estadísticas (1970b) *“IV Censo nacional de Manufacturas”*, Santiago, INE.
- Instituto Nacional de Estadística (s/f) *“Índice de salarios y sueldos, remuneraciones medias y empleo (serie desde Abril 1960 a Abril 1974)”*, Departamento de Estadísticas Laborales, Santiago de Chile.
- Instituto Nacional de Estadística (s/f) *“V Censo nacional agropecuario. 1975/1976. Total del país”*, Santiago, INE.
- Instituto Nacional de Estadística (sf) *“Sueldo vital e ingreso mínimo 1937-2000”*, Santiago, INE.
- Komlos J. & Baten J. (2004) *“Looking Backward and Looking Forward. Anthropometric Research and the Development of Social Science History”*, en *Social Science History* Vol. 28, No. 2 (summer 2004), pp. 191–210.
- Krugman, P. (2009) *“The Conscience of a Liberal”*, W. W. Norton.
- Lindert & Williamson (1983) *“Reinterpreting Britain’s Social Tables, 1688-1913”* en *Explorations in economic history*, Vol. 20, pp. 94-109.
- Lindert & Williamson (1982) *“Revising England’s Social Tables 1688-1812”*, en *Explorations in economic history*, Vol. 19, pp. 308-402.
- López, R., Figueroa E., & Gutiérrez P. (2013) *“La ‘parte del león’: Nuevas estimaciones de la participación de los súper ricos en el ingreso de Chile”*, *Serie Documentos de Trabajo* No. 379, Instituto de Economía de la Universidad de Chile.
- Mamalakis, M. (1965) *“Public policy and sectoral development. A case study of Chile 1940-1958”*, en Mamalakis M. & Reynolds, *Essays on the Chilean economy*, Richard Inwin Innc.
- Matus, M. (2012) *“Crecimiento sin desarrollo: precios y salarios reales durante el Ciclo Salitrero en Chile (1880-1930)”*, Santiago de Chile, Editorial Universitaria.
- Meller, P. (2000) *“El cobre chileno y la política minera”*, en Meller (ed.) *Dilemas y Debates en torno al Cobre. Estrategias de Desarrollo y Economía, Políticas Públicas*, Santiago, Dolmen, pp. 17-78.
- Milanovic B. (2010) *“Level of income and income distribution in mid-18<sup>th</sup> century France, according to François Quesnay”*, *World Bank Policy Research Working Paper* No. 10545.
- Milanovic, B., Lindert, P., & Williamson, J. (2007): *“Pre-industrial inequality”*, en *The Economic Journal*, No. 121 (March), pp. 255–272.
- Moradi, A. & Baten, J., (2005) *“Inequality in Sub-Saharan Africa: New Data and New Insights from Anthropometric Estimates”*, en *World Development*, Elsevier, Vol. 33, No 8, pp. 1233-1265.
- O’Rourke, K., & Williamson, J., (1999) *“Globalization and history: The evolution of late nineteenth century economy”* Cambridge, MIT Press.

- ODEPLAN (1971) *"Población ocupada por sectores económicos 1960-1970"*, Santiago, Unidad de Recursos Humanos de Chile-ODEPLAN.
- Ortiz Letelier, F. (2005) *"El movimiento obrero en Chile. (1891-1919)"*, Santiago, Lom ediciones.
- Piketty, T. (2014) *"Capital in the Twenty-First Century"*, Harvard University Press.
- Pinto, A. (1954) *"Antecedentes sobre el desarrollo de la Economía Chilena, 1925-1952. Volumen 1"*, CEPAL.
- Prados, L. (2007) "Inequality and poverty in Latin America: a long-run exploration", en Hatton, T. S., O'Rourke, K., H., & Taylor, A., M.; (ed.) *New comparative economic history*, Cambridge, MIT Press, pp. 291-315.
- Prados, L. (2005) "Growth, inequality and poverty in Latin America. Historical evidence, controlled conjectures", *Working Paper* No. 05-41(04) Universidad Carlos III.
- Ramírez, P. (1968) *"Cambio en las formas de pago a la mano de obra agrícola"*, Santiago, ICIRA.
- Reyes, N. (2012a) "Women wages and the gender gap during the Import Substitution Industrialization in Chile", ponencia presentada en *IAFFE annual conference*, 27-29 Junio, Barcelona.
- Reyes, N. (2012b) "La excepción de la agricultura. La institucionalidad en la determinación salarial", ponencia presentada en el *III Congreso Latinoamericano de Historia Económica*, simposio no. 14, realizado en San Carlos de Bariloche entre el 23 y 27 de octubre de 2012.
- Rodríguez Weber, J. E. (2014) "La Economía Política de la Desigualdad de Ingreso en Chile, 1850-2009" *Tesis de Doctorado en Historia Económica*, Programa de Historia Económica y Social, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Uruguay
- Rodríguez Weber, J. E. (2013) "Economía política de la distribución del ingreso rural en Chile durante la decadencia de la Hacienda, 1930-1971", en *Revista Uruguaya de Historia Económica*, Vol 3, pp. 33-62.
- Rodríguez Weber, J. E. (2011) "Globalización, expansión de la frontera y desigualdad en Chile durante el auge salitrero (1880-1910)", en *Investigaciones en Historia Económica*, Vol. 19, pp. 21-55.
- Rodríguez Weber, J. E. (2009) "Los tiempos de la desigualdad. La distribución del ingreso en Chile, entre la larga duración, la globalización y la expansión de la frontera, 1860-1930", Tesis para optar por el grado de Magíster en Historia Económica, Programa de Historia Económica y Social, Universidad de la República, Montevideo, mimeo.
- Rodríguez Weber, J. E. & Pérez Eyzaguirre, J. (2012) "Los censos chilenos como fuente de estudio de la estructura y la movilidad social", en Botello T. R. & van Leeuwen M. (ed.) *História social: perspectivas metodológicas*, Belo Horizonte, Veredas & Cenários, pp: 109-153.
- Salazar, G. (1985) *"Labradores, peones y proletarios"*, Santiago, Ediciones Sur.

- Sen, A., (1992) *"Nuevo examen de la desigualdad"*, Alianza.
- Servicio Nacional de Estadística de Chile, (1950 y 1951) *"Finanzas, Bancos y Cajas Sociales"*, Servicio Nacional de Estadística de Chile.
- Servicio Nacional de Estadística de Chile, (1950 y 1951) *"Industria"*, Servicio Nacional de Estadística de Chile.
- Servicio Nacional de Estadística de Chile, (1950 y 1951), *"Minería"*, Servicio Nacional de Estadística de Chile.
- Servicio Nacional de Estadística y Censos (1955 a 1957) *"Finanzas, Bancos y Cajas Sociales"*, Servicio Nacional de Estadística de Chile.
- Servicio Nacional de Estadística y Censos (1955 a 1957) *"Industria"*, Servicio Nacional de Estadística de Chile.
- Servicio Nacional de Estadística y Censos (1955 a 1957) *"Minería"*, Servicio Nacional de Estadística de Chile.
- Servicio Nacional de Estadística y Censos (s/f) *"XII Censo general de población y I de vivienda. Levantado el 24 de abril de 1952. Tomo 1 Resumen del país"*, Servicio Nacional de Estadística de Chile.
- Tornero, R. (1872) *"Chile ilustrado"*, Valparaíso, Librerías i Agencias del Mercurio.
- Turner F. (1976) *"The frontier in american history"*, Robert Krieger Publishing.
- van Zanden J. L., Baten, J. Foldvari, P. & van Leeuwen B. (2011) "The Changing Shape of Global Inequality - exploring a new dataset," *Centre for Global Economic History Working Papers* No. 0001, Utrecht University.
- Wagner, G. (1992) *"Trabajo, producción y crecimiento, la economía chilena 1860-1930"*, Santiago, *Documento de Trabajo Instituto de Economía – Pontificia Universidad Católica* No. 150.
- Willebald, H. (2007) *"Desigualdad y especialización en el crecimiento de las economías templadas de nuevo asentamiento, 1870-1940"* en *Revista de Historia Económica* Vol. 25, No.2 otoño 2007, pp. 293-347.
- Williamson, J., (2011) *"Trade and poverty"*, MIT Press.
- Williamson, J., (2002) "Land, Labor and Globalization in the Pre-industrial Third World", en *The Journal of Economic History*, Vol. 62, No. 1 (Mar., 2002), pp. 55-85.
- Williamson, J., (1999) *"Real wages, inequality and globalization in Latin America"*, en *Revista de Historia Económica*, Vol. 17, Suplemento Especial, S1, pp. 101-142.

## Apéndice Metodológico

[illegible]

**Cuadro AM 1 (continuación)**  
**Categorías que incluyen datos para hombre y/o mujer**

[illegible]



**Cuadro AM 1 (continuación)**  
**Categorías que incluyen datos para hombre y/o mujer**

[illegible]

**Cuadro AM 1 (continuación)**  
**Categorías que incluyen datos para hombre y/o mujer**

[illegible]

**Cuadro AM 1 (continuación)**  
**Categorías que incluyen datos para hombre y/o mujer**

[illegible]

**Cuadro AM 1 (continuación)**  
**Categorías que incluyen datos para hombre y/o mujer**

[illegible]

**Cuadro AM 1 (continuación)**  
**Categorías que incluyen datos para hombre y/o mujer**

[illegible]

**Cuadro AM 1 (continuación)**  
**Categorías que incluyen datos para hombre y/o mujer**

[illegible]



**Cuadro AM 1 (continuación)**  
**Categorías que incluyen datos para hombre y/o mujer**

[illegible]



**Cuadro AM 1 (continuación)**  
**Categorías que incluyen datos para hombre y/o mujer**

[illegible]

**Cuadro AM 1 (continuación)**  
**Categorías que incluyen datos para hombre y/o mujer**

Categoría ocupacional (*)		1854		1865		1875		1885		1895		1907		1920	
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
398	vacunadores														
399	vaqueros														
400	vaseros y vasijeros														
401	veleros														
402	vendedores														
403	vendedores ambulantes														
404	veterinarios														
405	vidreros														
406	vinicultores y viticultores														
407	viñateros														
408	visitadoras sociales														
409	volatineros														
410	vulcanizadores														
411	yerbateros														
412	zapateros														
	TOTAL CATEGORÍAS	175		158		166		168		176		49		195	

(\*) Las categorías se presentan por orden alfabético reproduciendo la forma de presentación de los censos

Cuadro AM 2								
Estructura de la cantidad de predios agrarios según tamaño en el Chile Central, 1854-1914								
Grandes			Medianas		Chicas		Total	
Año	Nº	Crecimiento %	Nº	Crecimiento %	Nº	Crecimiento %	Nº	Crecimiento %
1854	288	-	767	-	5.005	-	6.060	-
1874	573	99 %	962	25,4 %	7.899	57,8%	9.434	55,7 %
1914	554	-3,3 %	948	-1,5 %	10.373	31,3 %	11.875	25,9 %
Fuente: Bengoa (1990: Cuadro 1).								

Cuadro AM 3		
Fuentes para la estimación del ingreso de peones y sirvientes		
Año	Género	Fuente
1860	hombres y mujeres	Salazar (1985)
1870	hombres y mujeres	Anuario Estadístico ( 1971)
1895	hombres y mujeres	Errazúriz y Eyzaguirre (1903)
1913	Hombres	Álvarez (1936)
1923	Hombres	Álvarez (1936)

Cuadro AM 4			
Categorías censales utilizadas en la construcción de la ramas metálicas y no metálicas			
Minería Metálica		Minería no metálica	
1930	• Minería y metalurgia del cobre	• Industria Carbonífera	• Producción de Petróleo y grafito
		• Industria del salitre y Yodo	
	• Minería y metalurgia del fierro	• Minas de sal	• Extracción y preparación de piedras naturales
	• Metalurgia de otros metales	• Salinas	• Producción de arena ripio y arcilla
1940	• Cobre	• Carbón	• Minerales no metálicos
	• hierro, oro plata	• Salitre y Yodo	• Piedras
1952	• Metálicos	• No Metálicos	
1960	• Minerales Metálicos	• Petróleo y gas natural	• Piedra, arcilla y arena
		• Minerales no metálicos	• Minas de carbón
Fuente: Elaborado a partir de Censos de Población			

Cuadro AM 5		
Estructura por ramas según establecimientos y propietarios (1967)		
	Establecimientos	Propietarios
FÁBRICAS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS EXCEPTO BEBIDAS	22%	21%
INDUSTRIA DE BEBIDAS	6%	6%
INDUSTRIA DEL TABACO	0%	0%
FABRICACIÓN DE TEXTILES	11%	9%
FÁBRICA PRENDAS DE VESTIR EXCEPTO CALZADOS	6%	9%
INDUSTRIA DEL CUERO Y SUCEDÁNEOS	2%	2%
FÁBRICA CALZADO EXCEPTO DE CAUCHO	4%	4%
INDUSTRIA DE LA MADERA EXCEPTO MUEBLES	8%	13%
FABRICACIÓN DE MUEBLES Y ACCESORIOS	3%	5%
FABRICACIÓN DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL	1%	1%
IMPRENTAS EDITORIALES	4%	4%
FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS INDUSTRIALES	2%	1%
FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS	4%	2%
REFINERÍAS DE PETRÓLEO	0%	0%
FABRICACIÓN PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO	0%	0%
FABRICACIÓN PRODUCTOS DE CAUCHO	1%	1%
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS	2%	1%
FABRICACIÓN DE OBJETOS DE BARRO	0%	0%
FABRICACIÓN DE VIDRIO	1%	1%
FÁBRICA DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO	2%	2%
INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	1%	0%
INDUSTRIAS BÁSICAS DE METALES NO FERROSOS	1%	0%
FÁBRICA DE PRODUCTOS METÁLICOS EXCEPTO	9%	8%
CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA EXCEPTO LA ELÉCTRICA	4%	3%
CONSTRUCCIÓN DE MAQUINAS, APARATOS Y	2%	1%
CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL DE TRANSPORTE	3%	2%
FABRICACIÓN EQUIPO PROFESIONAL Y OFTALMOLÓGICO	1%	0%
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	2%	2%
Fuente: Censo Industrial de 1967		

<b>Cuadro AM 6</b>			
<b>Estructura por ramas según establecimientos y empleadores (1957 y 1960)</b>			
		<b>Establecimientos (1957)</b>	<b>Empleadores (1960)</b>
<b>20</b>	Productos Alimenticios	25%	19%
<b>21</b>	Bebidas	2%	1%
<b>22</b>	Tabaco	0%	0%
<b>23</b>	Textiles	10%	11%
<b>24</b>	Calzado, prendas de vestir y otros artículos	18%	20%
<b>25</b>	Madera y corcho exceptuando muebles	7%	6%
<b>26</b>	Muebles y accesorios	4%	6%
<b>27</b>	Papel y productos de cartón	1%	1%
<b>28</b>	Imprentas, editoriales e industrias conexas	3%	3%
<b>29</b>	Cuero y productos del cuero exceptuando el calzado	2%	3%
<b>30</b>	Caucho	1%	1%
<b>31</b>	Sustancias y productos químicos	5%	5%
<b>32</b>	Derivados del petróleo y carbón	0%	0%
<b>33</b>	Minerales no metálicos	4%	3%
<b>34</b>	Metálicas básicas	1%	0%
<b>35</b>	Productos metálicos exceptuando maquinaria y transporte	5%	7%
<b>36</b>	Maquinaria excepto eléctrica	3%	2%
<b>37</b>	Maquinaria, aparatos, accesorios y artículos eléctricos	1%	2%
<b>38</b>	Construcción de materia de transporte	4%	4%
<b>39</b>	Industrias diversas	3%	4%
<b>Fuentes: Establecimientos: Censo Industrial de 1957. Empleadores: Censo de Población de 1960.</b>			

Cuadro AM 7		
Compatibilización de ramas industriales		
Numeración según CUII	Nombre de la Rama en Anuarios Estadísticos 1951-1955	Nombre de la Rama en Anuarios Estadísticos 1937-1950
10	Alimentos	X. Alimentos
11	Bebidas	XI. Bebidas
12	Tabaco	XII. Tabaco
13	Textiles	V. Textiles
14	Calzado y vestuario	XIII. Vestuario
15	Cuero	VII. Cueros y caucho
16	Madera y corcho	VIII. Maderas
17	Papel y cartón	VI. Papel e impresiones
18	Imprentas y editoriales	VI. Papel e impresiones
19	Petróleo y carbón	IV. Química
20	Química	IV. Química
22	Caucho	VII. Cueros y caucho
23	Minerales no metálicos	I. Piedras y tierras
24	Metálicas básicas	III. Metalurgia y mecánica
25	Artículos metálicos	III. Metalurgia y mecánica
27	Maquinarias y accesorios eléctricos	III. Metalurgia y mecánica
28	Maquinarias	III. Metalurgia y mecánica
30	Materiales transporte	III. Metalurgia y mecánica
31	Muebles y accesorios	VIII. Madera
32	Diversas	Promedio
La primer columna muestra las ramas según la clasificación CUII. La segunda muestra las ramas de los anuarios de 1951 y 1955 que se utilizaron para esos años. La columna 3 muestra la rama de los anuarios 1937-1950 que se utilizaron para proyectar hacia atrás la correspondiente rama de la columna 2.		

Cuadro AM 8	
Categorías censales agrupadas en el sector Transporte y Comunicaciones	
Censo de Población 1930	Censo de Población 1940
• Navegación y administración de puertos	• Transportes ferroviarios
• Correos telégrafos y teléfonos	• Transportes terrestres
• Ferrocarriles fiscales	• Transportes marítimos
• Ferrocarriles particulares	• Transportes aéreos
• Tranvías	• Correos, telégrafos y teléfonos
• Otras clases de transporte terrestres	
• Aviación	

Cuadro AM 9			
Agrupación de categorías censales en tres ramas del sector servicios			
	Censo de población 1930	Censo de población 1940	Censo de población 1960
Servicios gubernamentales y públicos	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	MEDICINA Y ATENCIÓN DE ENFERMOS Y DÉBILES	SERVICIOS GUBERNAMENTALES
	DEFENSA NACIONAL	OTROS SERVICIOS SANITARIOS	
	CARABINEROS	INSTRUCCIÓN, RELIGIÓN, ARTES, CIENCIAS, EDUCACIÓN Y ENSEÑANZA	
	IGLESIAS	RELIGIÓN	
	INSTRUCCIÓN	DEFENSA NACIONAL	SERVICIOS PÚBLICOS
	HOSPITALES, HOSPICIOS, ETC.	INSTITUCIONES DE SOCORROS A LOS CESANTES	
	ASEO PÚBLICO	SERVICIOS PÚBLICOS	ELECTRICIDAD GAS Y VAPOR
	DESINFECCIÓN Y POLICÍA SANITARIA	SERVICIOS Y ORGANIZACIONES PARTICULARES DE INTERÉS GENERAL	
	BENEFICENCIA	AGUA	
	PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	GAS	AGUA Y SANITARIA
ELECTRICIDAD			
Servicios a empresas y de esparcimientos	OFICINAS JURÍDICAS	ENTRETENIMIENTOS Y DIVERSIONES, DEPORTES Y ESPECTÁCULOS	SERVICIOS A LAS EMPRESAS
	ARTISTAS E INVESTIGADORES	PRODUCCIÓN DE PELÍCULAS CINEMATOGRAFICAS	
	TEATROS	DEPORTES	
	RADIO	POMPAS FÚNEBRES, CEMENTERIOS Y HORNOS CREMATORIOS	
	INDUSTRIA DE DEPORTES	ARTES, CIENCIAS Y SERVICIOS DE INFORMACIÓN PÚBLICA	SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO
	COMERCIO DE BIENES RAÍCES		
	BANCOS, BOLSAS Y CAJAS DE FOMENTO ECONÓMICO	BANCOS Y NEGOCIOS FINANCIEROS	
	MUDANZAS	SEGUROS	
	SEGUROS Y CAJAS DE PREVISIÓN	AGENCIAS DIVERSAS Y MIXTAS	
Servicios personales	ESTABLECIMIENTOS DE BAÑOS	EMPRESAS DE ASEO	SERVICIOS PERSONALES
	PELUQUERÍAS	ASEO PERSONAL	
	VETERINARIOS		
	BOTICAS Y FARMACIAS	SERVICIO DOMÉSTICO PARTICULAR	
	INDUSTRIA FUNERARIA		
	TOTAL SERVIDUMBRE (*)	SERVIDUMBRE	
(*) El censo de 1930 integra la categoría servidumbre en todas las ramas de actividad. Aquí se incluye el total de la categoría			

Cuadro AM 10			
Cálculo del año base de ingreso para inquilinos. Año 1950			
Fundos Encuestados		Nº	216
Fundos con Inquilinos		Nº	166
Hombres en Trabajo		Nº	2.911
Salario en efectivo promedio ponderado		\$	19,29
Fundos que dan regalías	alimentación	Nº	132
	tierras	Nº	166
	habitación	Nº	165
	talajes	Nº	148
	otros	Nº	102
Inquilinos con goce de regalías	alimentación	Nº	2.427
	tierras	Nº	2.852
	habitación	Nº	2.778
	talajes	Nº	2.239
	otros	Nº	1.646
Inquilinos con goce de REGALÍAS / Total	alimentación	coef	0,83
	tierras	coef	0,98
	habitación	coef	0,95
	talajes	coef	0,77
	otros	coef	0,57
Valor medio de regalías al mes por obrero que la percibe	alimentación	\$	351
	tierras	\$	430
	habitación	\$	176
	talajes	\$	216
	otros	\$	242
Valor medio Diario de regalías al mes por obrero que la percibe	alimentación	\$	12
	tierras	\$	14
	habitación	\$	6
	talajes	\$	7
	otros	\$	8
Asignación familiar	Obreros Nº	Nº	2.181
	\$ mensual	\$	88
	diario	\$	3
Ingreso INQUILINOS	PESOS (\$)	Salario	19,29
		Regalías (*)	40,67
		<b>Total diario</b>	<b>59,96</b>
	PORCENTAJE	Salario	32
		Regalías	68
<b>Fuente:</b> Calculado a partir de anuario estadístico de Finanzas, Bancos y Cajas sociales de 1950, pp. 84-85. Promedio Nacional ponderado a partir de datos provinciales (*) El valor de las regalías se multiplica por el coeficiente que indica la proporción de trabajadores con gozo de las mismas en el total.			



Cuadro AM 11			
Cálculo del año base de ingreso total de obreros (voluntarios) en 1950			
Fundos Encuestados Nº		Nº	216
Personas en trabajos (Nº)		Hombres	5.508
		Mujeres	318
		Menores	405
Salario diario a nivel nacional en efectivo		Hombres	23
		Mujeres	11
		Menores	13
Alimentación	Obreros con goce de alimentación	Nº	3.290
	Obreros con alimentación / total	Coef	0,60
	Valor medio mensual de la alimentación	\$	6.336
	Valor diario de alimentos	\$	11
Habitación	Obreros con goce de habitación	Nº	1.898
	Obreros con habitación / total	coef	0,34
	Valor medio mensual de la habitación	\$	96
	Valor diario de habitación	\$	3
Asignación	Asignación Familiar Obreros	Nº	1.549
	Obreros con Asignación / Total	coef	0,28
	Asignación Familiar Monto	\$	101
	Valor diario asignación familiar	\$	3
Ingreso Voluntarios (ESTIMACIÓN)	PESOS	Salario	\$ 23
		Regalías (*)	\$ 9
		Total	\$ 32
	PORCENTAJE	Salario	71
		Regalías	29
<b>Fuente:</b> Calculado a partir de anuario estadístico de Finanzas, Bancos y Cajas sociales de 1950, pp. 82-83. Promedio Nacional ponderado a partir de datos provinciales (*) El valor de las regalías se multiplica por el coeficiente que indica la proporción de trabajadores con gozo de las mismas en el total, de esta forma se evita sobreestimar su importancia, lo que ocurriría si se asignara al total de los trabajadores un beneficio que sólo recibe una parte de los mismos.			

**Cuadro AM 12**  
**Fuentes y procedimientos utilizados para el caculo de asalariados e ingreso en la minería**

	Salitre				Carbón				Cobre			
	Emplea dos	Suel do	Obrer os	Jorn al	Emplea dos	Suel do	Obrer os	Jorn al	Emplea dos	Suel do	Obrer os	Jorn al
1928	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I
1929	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I
1930 y 1931	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	A
1932	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
1933	A	A	A	A	I	I	I	I	A	I	I	A
1934	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A
1935	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A
1936	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
1937	A	A	A	A	I	I	I	I	A	A	A	A
1938 1942	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
1943	A	A	A	A	I	I	I	I	A	A	A	A
1944 1951	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
1952 a 1954	I	I	I	A	I	A	A	A	I	I	I	A
1955	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
1956	I	I	I	A	I	A	A	A	I	I	I	A
1957 a 1960	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Fuente: Anuarios de Minería. A: información obtenida directamente del Anuario. I: Estimación por interpolación												

Cuadro AM 13 Cálculo de coeficientes				
Rama	$\alpha$	$\beta$	$\alpha*\beta$	$\mu$
	(1)	(2)	(3)	(4)
10	0,246	0,716	0,176	0,270
11	0,056	0,817	0,045	0,070
12	0,068	0,922	0,063	0,096
13	0,158	0,704	0,111	0,170
14	0,039	0,750	0,029	0,045
15	0,020	0,165	0,003	0,005
16	0,025	0,584	0,015	0,022
17	0,049	0,552	0,027	0,042
18	0,049	0,552	0,027	0,042
19a	0,026	0,724	0,019	0,029
19b	0,026	0,724	0,019	0,029
20	0,026	0,165	0,004	0,007
22	0,020	0,165	0,003	0,005
23	0,042	0,586	0,025	0,038
24	0,014	0,569	0,008	0,012
25	0,014	0,569	0,008	0,012
26	0,014	0,569	0,008	0,012
27	0,014	0,569	0,008	0,012
28	0,014	0,569	0,008	0,012
29	0,014	0,569	0,008	0,012
30	0,014	0,569	0,008	0,012
31	0,025	0,584	0,015	0,022
32	0,029	0,577	0,017	0,026
Total (*)	1,000	0,653	0,653	1,000
<p>(*) Los totales de las columnas 1, 3 y cuatro corresponden a sumas. El total de la columna 2 es el promedio ponderado por la columna 1</p> <p>La estimación de la participación de cada rama en las utilidades totales se describe en las siguientes ecuaciones, donde <math>\mu</math> es el coeficiente de utilidades que corresponden a la rama i, <math>\alpha_i</math> es la participación de la rama i en el valor agregado sectorial, y <math>\beta_i</math> la porción correspondiente a utilidades en el valor agregado de la rama, en tanto VABi y RTi expresan respectivamente al valor agregado y la retribución al trabajo de la rama i.</p> $\mu_i = (\alpha_i * \beta_i) / (\sum_i^n \beta_i * \alpha_i)$ $\alpha_i = VAB_i / VAB$ $\beta_i = 1 - (RT_i / VAB_i)$ <p>Es decir que el coeficiente <math>\mu_i</math> que determina la porción de utilidades que corresponde a cada rama tiene en cuenta tanto el peso de ésta en términos de valor agregado como la distribución funcional al interior de la misma</p> <p>Fuente: Estimación propia.</p>				

**Cuadro AM 14**  
**Procedimientos y Fuentes utilizados para calcular salarios en Servicios gubernamentales y públicos (Incluido EGA)**

	EMPLEADORES		CUENTAPROPIISTAS		EMPLEADOS		OBREROS	
Período	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
1928 a 1941	1	3	2	3	4	3	4	3
1951 a 1958	5	3	5	3	4	3	4	3
1959	6	3	7	3	5	3	5	3
1960	5	5	5	3	8	3	8	3
1961	6	3	7	3	8	3	8	3
1962 a 1964	5	5	5	3	8	8	8	3
1965	6	3	7	3	8	8	8	3
1966 a 1967	5	5	5	3	8	8	8	3
1968	6	3	7	3	8	8	8	3
1969 a 1970	8	3	8	3	8	8	8	3

- (1) Sueldos estatales según Rojas (1982) categoría A (altos funcionarios) (en Díaz et. al 2010)
- (2) Sueldos estatales según Rojas (1982) categoría C (jefes de sección, directores, etc.) (en Díaz et. al 2010)
- (3) Aplicación de brecha salarial de Reyes (2012)
- (4) Salario de empleados y obreros de Empresas de Utilidad pública calculados a partir de censos industriales y anuarios estadísticos
- (5) Hasta 1951, interpolación según variación de salarios en utilidad pública (Anuarios estadísticos) y a partir de entonces de índice de salarios en servicios (promedio de salarios en comercio y transporte)
- (6) Remuneración directa máxima de empleados casados paga en el rubro empresas de utilidad pública, según Encuesta de Remuneraciones de El Teniente (Braden varios años)
- (7) Promedio de sueldos típicos de empleados técnicos (tendedor de libros, químico, topógrafo, dibujante, ingeniero de diseño, abogado, visitador social, enfermera) según Encuesta de Remuneraciones de El Teniente (Braden varios años)
- (8) Proyectado según índice de INE para empleados públicos

**Cuadro AM 15**  
**Fuentes y procedimientos utilizados para imputar ingresos de empleados y obreros en servicios privados y personales**

Servicios a empresas				Servicios domésticos y personales			
Empleados		Obreros		Empleados		Obreros	
Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<b>1928</b>	Proyección según índice de salarios (*)			Ingreso de empleados y obreros en Tintorerías según censo industrial 1928			
<b>1929 a 1936</b>				Interpolación según variación de índice de salarios (*)			
<b>1937</b>				Ingreso en rama instalación de ascensores según censo industrial de 1937			
<b>1938 a 1958</b>	Interpolación según variación de índice de salarios (*)			Interpolación según variación de índice de salarios (*)			
<b>1959</b>				Promedio de chofer (**)		Promedio de jornalero (**)	
<b>1960</b>				Interpolación según variación de índice de salarios en servicios			
<b>1961</b>	Valor intermedio entre sueldo básico y remuneración directa de empleados en Bancos (**)	Valor intermedio entre sueldo básico y remuneración directa de obreros en Bancos (**)		Promedio de chofer (**)		Promedio de jornalero (**)	
<b>1962 a 1964</b>	Interpolación según variación de índice de salarios (*)						
<b>1965</b>	Valor intermedio entre sueldo básico y remuneración directa de empleados en Bancos (**)	Valor intermedio entre sueldo básico y remuneración directa de obreros en Bancos (**)		Promedio de chofer (**)		Promedio de jornalero (**)	
<b>1966 a 1967</b>	Interpolación según variación de índice de salarios en servicios						
<b>1968</b>	Valor intermedio entre sueldo básico y remuneración directa de empleados en Bancos (**)	Valor intermedio entre sueldo básico y remuneración directa de obreros en Bancos (*)		Promedio de chofer (**)		Promedio de jornalero (**)	
<b>1969 a 1970</b>	Proyectado según evolución de salarios privados de INE (1974)						
(*) Se trata de un índice de salarios estimado como el promedio de los salarios en los sectores de comercio y transporte							
(**) Encuesta de Remuneraciones de El Teniente (Braden varios años)							

## Apéndice Estadístico<sup>66</sup>

Cuadro AE 1									
Medidas de distribución personal del ingreso, 1850-2009									
	Medidas de Desigualdad Personal			Gini Tendencial		GE (0) Tendencial		GE (1) Tendencial	
	Gini	GE(0)	GE(1)	HP6	HP100	HP6	HP100	HP6	HP100
1850	0,515			0,515	0,512				
1851	0,520			0,517	0,516				
1852	0,525			0,519	0,520				
1853	0,516			0,521	0,523				
1854	0,521			0,524	0,528				
1855	0,531			0,528	0,532				
1856	0,531			0,533	0,537				
1857	0,537			0,539	0,541				
1858	0,545			0,547	0,546				
1859	0,551			0,554	0,551				
1860	0,575	0,281	0,663	0,561	0,555	0,589	0,581	1,260	1,243
1861	0,561	0,266	0,610	0,564	0,559	0,585	0,582	1,240	1,247
1862	0,580	0,282	0,598	0,566	0,562	0,583	0,584	1,230	1,251
1863	0,557	0,263	0,581	0,565	0,564	0,581	0,585	1,232	1,257
1864	0,563	0,279	0,684	0,565	0,567	0,581	0,587	1,244	1,263
1865	0,573	0,281	0,673	0,565	0,569	0,581	0,590	1,249	1,269
1866	0,547	0,257	0,554	0,566	0,571	0,583	0,592	1,249	1,273
1867	0,576	0,281	0,661	0,569	0,574	0,588	0,595	1,261	1,277
1868	0,569	0,272	0,608	0,573	0,576	0,595	0,599	0,128	1,278
1869	0,591	0,297	0,723	0,578	0,578	0,604	0,602	1,292	1,276
1870	0,570	0,275	0,595	0,581	0,580	0,610	0,604	1,299	1,269
1871	0,572	0,274	0,582	0,585	0,581	0,616	0,605	1,308	1,255
1872	0,625	0,332	0,819	0,587	0,581	0,620	0,605	1,310	1,235
1873	0,583	0,286	0,642	0,584	0,581	0,612	0,603	1,272	1,206
1874	0,561	0,262	0,556	0,580	0,580	0,601	0,599	1,211	1,169
1875	0,582	0,282	0,594	0,578	0,579	0,592	0,595	1,146	1,127
1876	0,575	0,274	0,567	0,576	0,578	0,585	0,590	1,077	1,082
1877	0,579	0,273	0,483	0,574	0,575	0,579	0,584	1,007	1,034
1878	0,560	0,253	0,427	0,573	0,573	0,576	0,577	0,951	0,988
1879	0,573	0,272	0,470	0,573	0,570	0,576	0,570	0,913	0,945
1880	0,590	0,289	0,492	0,572	0,566	0,573	0,562	0,879	0,905
1881	0,572	0,270	0,433	0,567	0,562	0,563	0,553	0,841	0,868
1882	0,561	0,257	0,396	0,560	0,557	0,547	0,543	0,803	0,836
1883	0,543	0,239	0,357	0,552	0,552	0,531	0,533	0,775	0,809
1884	0,537	0,234	0,371	0,546	0,547	0,518	0,523	0,762	0,787
1885	0,542	0,239	0,380	0,540	0,542	0,508	0,513	0,761	0,770
1886	0,545	0,244	0,416	0,534	0,537	0,498	0,505	0,760	0,756
1887	0,542	0,242	0,409	0,527	0,533	0,486	0,497	0,751	0,745
1888	0,528	0,227	0,398	0,519	0,529	0,473	0,490	0,732	0,735
1889	0,476	0,187	0,291	0,514	0,526	0,464	0,484	0,713	0,726
1890	0,486	0,196	0,309	0,515	0,524	0,468	0,480	0,714	0,720
1891	0,547	0,245	0,403	0,522	0,522	0,480	0,477	0,731	0,714
1892	0,544	0,242	0,379	0,527	0,521	0,489	0,474	0,746	0,708

<sup>66</sup>. Salvo que se indique lo contrario, los datos contenidos en los cuadros resultan de la elaboración de las dos Tablas Sociales cuyos procedimientos de elaboración se detallan en el presente documento.

Cuadro AE 1 (continuación)									
Medidas de distribución personal del ingreso, 1850-2009									
	Medidas de Desigualdad Personal			Gini Tendencial		GE (0) Tendencial		GE (1) Tendencial	
	Gini	GE(0)	GE(1)	HP6	HP100	HP6	HP100	HP6	HP100
1893	0,546	0,246	0,414	0,528	0,519	0,490	0,470	0,749	0,699
1894	0,521	0,227	0,404	0,525	0,517	0,483	0,465	0,734	0,687
1895	0,494	0,199	0,316	0,521	0,514	0,473	0,460	0,703	0,673
1896	0,521	0,222	0,336	0,519	0,511	0,466	0,453	0,674	0,657
1897	0,537	0,228	0,330	0,516	0,508	0,458	0,447	0,647	0,642
1898	0,499	0,199	0,294	0,511	0,505	0,447	0,440	0,624	0,628
1899	0,506	0,205	0,310	0,505	0,501	0,438	0,434	0,608	0,617
1900	0,511	0,209	0,317	0,499	0,498	0,428	0,429	0,594	0,609
1901	0,507	0,210	0,322	0,490	0,496	0,416	0,426	0,579	0,606
1902	0,480	0,185	0,281	0,482	0,495	0,404	0,425	0,565	0,609
1903	0,443	0,163	0,242	0,478	0,495	0,399	0,427	0,564	0,618
1904	0,474	0,185	0,273	0,482	0,498	0,407	0,432	0,586	0,635
1905	0,496	0,203	0,313	0,492	0,502	0,424	0,441	0,629	0,659
1906	0,515	0,216	0,354	0,503	0,508	0,444	0,453	0,681	0,689
1907	0,521	0,221	0,405	0,514	0,515	0,463	0,467	0,731	0,722
1908	0,530	0,228	0,389	0,524	0,523	0,480	0,482	0,770	0,758
1909	0,540	0,242	0,412	0,531	0,531	0,495	0,499	0,801	0,795
1910	0,538	0,240	0,421	0,538	0,539	0,508	0,515	0,828	0,832
1911	0,518	0,223	0,394	0,546	0,547	0,525	0,532	0,858	0,869
1912	0,549	0,249	0,449	0,557	0,555	0,550	0,549	0,898	0,905
1913	0,572	0,271	0,482	0,571	0,561	0,579	0,563	0,943	0,939
1914	0,607	0,304	0,530	0,582	0,567	0,605	0,576	0,988	0,970
1915	0,582	0,285	0,453	0,589	0,570	0,622	0,584	1,029	0,996
1916	0,599	0,304	0,546	0,590	0,572	0,630	0,589	1,072	1,016
1917	0,590	0,297	0,568	0,587	0,571	0,626	0,589	1,102	1,030
1918	0,598	0,310	0,683	0,578	0,569	0,611	0,586	1,106	1,035
1919	0,547	0,256	0,473	0,567	0,566	0,588	0,581	1,074	1,033
1920	0,553	0,259	0,491	0,557	0,563	0,565	0,574	1,039	1,026
1921	0,564	0,270	0,560	0,549	0,560	0,547	0,568	0,101	1,017
1922	0,523	0,230	0,421	0,543	0,558	0,534	0,563	0,983	1,008
1923	0,531	0,239	0,473	0,542	0,557	0,531	0,561	0,975	1,001
1924	0,548	0,255	0,534	0,545	0,558	0,536	0,562	0,975	0,998
1925	0,568	0,276	0,550	0,551	0,560	0,544	0,565	0,968	0,998
1926	0,560	0,260	0,462	0,556	0,564	0,551	0,572	0,950	1,003
1927	0,551	0,250	0,413	0,560	0,568	0,559	0,581	0,940	1,014
1928	0,572	0,272	0,512	0,567	0,574	0,572	0,593	0,950	1,033
1929	0,5815	0,284	0,533	0,574	0,580	0,588	0,606	0,972	1,058
1930	0,566	0,271	0,450	0,582	0,586	0,607	0,620	1,008	1,090
1931	0,579	0,283	0,452	0,593	0,592	0,633	0,634	1,076	1,125
1932	0,605	0,306	0,613	0,605	0,598	0,663	0,647	1,173	1,162
1933	0,638	0,346	0,691	0,616	0,602	0,690	0,657	1,266	1,194
1934	0,631	0,339	0,716	0,622	0,604	0,705	0,663	1,329	1,217
1935	0,616	0,326	0,663	0,622	0,603	0,708	0,663	1,353	1,228
1936	0,616	0,327	0,675	0,617	0,601	0,700	0,659	1,347	1,226
1937	0,624	0,341	0,722	0,609	0,596	0,682	0,649	1,309	1,210
1938	0,604	0,313	0,624	0,596	0,589	0,652	0,634	1,239	1,182
1939	0,569	0,274	0,555	0,581	0,581	0,618	0,616	1,155	1,144
1940	0,554	0,259	0,512	0,568	0,572	0,587	0,597	1,078	1,100

Cuadro AE 1 (continuación)									
Medidas de distribución personal del ingreso, 1850-2009									
	Medidas de Desigualdad Personal			Gini Tendencial		GE (0) Tendencial		GE (1) Tendencial	
	Gini	GE(0)	GE(1)	HP6	HP100	HP6	HP100	HP6	HP100
1941	0,554	0,262	0,492	0,558	0,563	0,565	0,577	1,018	1,053
1942	0,553	0,261	0,487	0,550	0,554	0,547	0,557	0,974	1,007
1943	0,552	0,260	0,489	0,542	0,545	0,530	0,539	0,938	0,961
1944	0,539	0,244	0,474	0,534	0,537	0,513	0,523	0,903	0,918
1945	0,515	0,223	0,417	0,525	0,530	0,496	0,509	0,865	0,878
1946	0,530	0,237	0,452	0,517	0,525	0,482	0,498	0,827	0,844
1947	0,497	0,209	0,372	0,511	0,522	0,470	0,492	0,784	0,816
1948	0,519	0,230	0,408	0,506	0,520	0,462	0,489	0,746	0,796
1949	0,501	0,213	0,357	0,504	0,520	0,459	0,491	0,712	0,784
1950	0,494	0,205	0,321	0,506	0,522	0,462	0,497	0,693	0,782
1951	0,522	0,231	0,356	0,512	0,526	0,475	0,506	0,699	0,789
1952	0,523	0,235	0,342	0,522	0,532	0,495	0,519	0,732	0,804
1953	0,503	0,212	0,350	0,535	0,538	0,524	0,533	0,793	0,826
1954	0,550	0,258	0,439	0,552	0,544	0,563	0,548	0,877	0,849
1955	0,582	0,296	0,511	0,568	0,549	0,602	0,561	0,958	0,871
1956	0,597	0,315	0,551	0,579	0,552	0,630	0,570	1,012	0,886
1957	0,594	0,313	0,552	0,580	0,553	0,638	0,574	1,024	0,890
1958	0,590	0,310	0,545	0,573	0,552	0,625	0,573	0,992	0,884
1959	0,558	0,281	0,465	0,559	0,548	0,596	0,566	0,925	0,868
1960	0,530	0,250	0,396	0,542	0,542	0,560	0,556	0,846	0,844
1961	0,506	0,228	0,338	0,529	0,536	0,529	0,543	0,780	0,817
1962	0,501	0,223	0,327	0,520	0,529	0,507	0,530	0,740	0,789
1963	0,534	0,249	0,404	0,516	0,522	0,494	0,517	0,720	0,761
1964	0,538	0,247	0,400	0,511	0,515	0,481	0,505	0,700	0,734
1965	0,499	0,211	0,340	0,505	0,509	0,468	0,494	0,674	0,708
1966	0,476	0,194	0,296	0,499	0,503	0,461	0,485	0,651	0,684
1967	0,491	0,211	0,301	0,497	0,498	0,463	0,478	0,639	0,662
1968	0,506	0,231	0,324	0,496	0,493	0,471	0,472	0,636	0,643
1969	0,520	0,246	0,358	0,494	0,490	0,475	0,466	0,634	0,625
1970	0,483	0,213	0,304	0,487	0,487	0,474	0,461	0,625	0,607
1971	0,493			0,480	0,485				
1972	0,459			0,473	0,485				
1973	0,462			0,471	0,486				
1974	0,453			0,476	0,490				
1975	0,476			0,488	0,495				
1976	0,530			0,502	0,501				
1977	0,529			0,514	0,508				
1978	0,526			0,522	0,515				
1979	0,524			0,526	0,522				
1980	0,522			0,530	0,529				
1981	0,532			0,535	0,535				
1982	0,543			0,540	0,541				
1983	0,536			0,546	0,547				
1984	0,568			0,553	0,552				
1985	0,544			0,559	0,555				
1986	0,539			0,567	0,558				
1987	0,617			0,574	0,559				
1988	0,581			0,574	0,559				



**Cuadro AE 1 (continuación)**  
**Medidas de distribución personal del ingreso, 1850-2009**

	Medidas de Desigualdad Personal			Gini Tendencial		GE (0) Tendencial		GE (1) Tendencial	
	Gini	GE(0)	GE(1)	HP6	HP100	HP6	HP100	HP6	HP100
1989	0,554			0,569	0,557				
1990	0,577			0,561	0,553				
1991	0,565			0,548	0,549				
1992	0,515			0,535	0,545				
1993	0,508			0,525	0,541				
1994	0,507			0,522	0,537				
1995	0,541			0,524	0,535				
1996	0,514			0,528	0,534				
1997	0,541			0,533	0,534				
1998	0,543			0,538	0,534				
1999	0,545			0,540	0,534				
2000	0,545			0,540	0,534				
2001	0,544			0,538	0,535				
2002	0,535			0,535	0,535				
2003	0,515			0,532	0,536				
2004	0,514			0,534	0,536				
2005	0,559			0,537	0,538				
2006	0,559			0,540	0,539				
2007	0,519			0,541	0,540				
2008	0,546			0,543	0,542				
2009	0,546			0,545	0,543				

**Comentarios:** Para el período 1970-2009 se calculó la distribución del ingreso personal a partir de la encuesta de ocupación en Gran Santiago. El valor de 1970 se empalma con la serie estimada para 1860-1970, en la cual se promedia el valor obtenido para 1929 por las dos Tablas Sociales construidas y se proyecta según la variación de las series obtenidas de cada una. Para el período 1850-1860, se proyecta según estimación obtenida a partir de la Frontera de la Desigualdad Posible (Cuadro AE 13).

HP 6 refiere a tendencia estimada mediante aplicación del filtro Hodrick-Presscott –parámetro de suavización 6-, a la serie original. HP 100 refiere a tendencia estimada mediante aplicación del filtro Hodrick-Presscott –parámetro de suavización 100-, a la serie original.

**Cuadro AE 2**  
**Distribución Funcional. Remuneración al trabajo en el total del Ingreso Interior, 1860-1970**  
**(%)**

	Original	HP6	HP100
1860	58%	59%	59%
1861	60%	59%	60%
1862	59%	60%	60%
1863	61%	61%	60%
1864	61%	61%	60%
1865	60%	61%	60%
1866	65%	62%	60%
1867	60%	61%	61%
1868	62%	61%	60%
1869	58%	60%	60%
1870	62%	60%	61%
1871	62%	60%	61%
1872	54%	59%	61%
1873	60%	60%	61%
1874	63%	61%	62%
1875	61%	62%	63%
1876	63%	63%	63%
1877	63%	64%	64%
1878	67%	65%	65%
1879	68%	67%	66%
1880	65%	67%	66%
1881	67%	68%	67%
1882	70%	69%	67%
1883	71%	69%	67%
1884	68%	68%	67%
1885	68%	67%	67%
1886	64%	67%	67%
1887	64%	66%	67%
1888	64%	67%	66%
1889	72%	67%	66%
1890	70%	66%	66%
1891	63%	65%	65%
1892	64%	63%	65%
1893	59%	62%	64%
1894	57%	62%	64%
1895	64%	63%	64%
1896	65%	64%	64%
1897	67%	65%	65%
1898	67%	65%	65%
1899	65%	66%	65%
1900	65%	66%	65%
1901	64%	65%	65%
1902	65%	65%	64%
1903	67%	65%	64%

Cuadro AE 2 (continuación)			
Distribución Funcional. Remuneración al trabajo en el total del Ingreso Interior, 1860-1970 (%)			
	Original	HP6	HP100
1904	66%	64%	63%
1905	63%	63%	63%
1906	60%	62%	62%
1907	59%	61%	61%
1908	62%	60%	60%
1909	58%	59%	59%
1910	58%	59%	59%
1911	60%	59%	58%
1912	59%	58%	57%
1913	56%	57%	56%
1914	55%	55%	55%
1915	58%	53%	54%
1916	49%	51%	53%
1917	47%	49%	52%
1918	42%	49%	52%
1919	53%	50%	52%
1920	53%	51%	52%
1921	50%	52%	52%
1922	56%	53%	53%
1923	53%	53%	53%
1924	51%	53%	53%
1925	51%	54%	53%
1926	57%	55%	53%
1927	60%	56%	53%
1928	54%	56%	53%
1929	51%	56%	52%
1930	60%	54%	51%
1931	61%	52%	50%
1932	45%	48%	48%
1933	38%	44%	47%
1934	40%	42%	46%
1935	43%	41%	45%
1936	40%	41%	44%
1937	38%	41%	45%
1938	43%	43%	45%
1939	48%	45%	46%
1940	49%	47%	47%
1941	49%	49%	48%
1942	50%	50%	49%
1943	51%	51%	50%
1944	51%	52%	51%
1945	54%	52%	52%
1946	50%	53%	53%
1947	55%	55%	54%
1948	54%	56%	55%

Cuadro AE 2 (continuación)			
Distribución Funcional. Remuneración al trabajo en el total del Ingreso Interior, 1860-1970 (%)			
	Original	HP6	HP100
1949	58%	58%	55%
1950	61%	59%	56%
1951	58%	59%	56%
1952	63%	58%	56%
1953	58%	56%	55%
1954	53%	54%	55%
1955	50%	51%	55%
1956	47%	50%	56%
1957	49%	51%	56%
1958	49%	54%	57%
1959	57%	57%	59%
1960	65%	62%	60%
1961	69%	65%	62%
1962	72%	67%	64%
1963	66%	68%	65%
1964	67%	68%	66%
1965	69%	68%	67%
1966	62%	68%	69%
1967	73%	69%	70%
1968	70%	70%	71%
1969	67%	71%	72%
1970	73%	72%	73%
Entre 1929 y 1970 corresponde a la estimación realizada directamente de la Tabla Social. Para 1860-1928, se proyecta según variación de la Tabla Social 1860-1930.			
HP 6 refiere a tendencia estimada mediante aplicación del filtro Hodrick-Presscott –parámetro de suavización 6-, a la serie original.			
HP 100 refiere a tendencia estimada mediante aplicación del filtro Hodrick-Presscott –parámetro de suavización 100-, a la serie original.			

Cuadro AE 3			
Indicadores de ingresos del 1% superior, 1860-1970			
	Ingreso anual real del 1% superior		Ingreso Nacional captado por el 1% superior
	1913=100	Escudos (1960)	Porcentaje
1860	58	11.535	34%
1861	55	10.994	31%
1862	59	11.655	32%
1863	50	9.983	30%
1864	54	10.765	33%
1865	59	11.792	32%
1866	50	9.867	28%
1867	63	12.522	33%
1868	58	11.464	31%
1869	68	13.582	34%
1870	60	11.969	31%
1871	60	11.879	30%
1872	85	16.933	39%
1873	61	12.097	32%
1874	54	10.671	28%
1875	65	12.867	31%
1876	58	11.472	29%
1877	59	11.810	27%
1878	51	10.201	24%
1879	47	9.261	24%
1880	49	9.825	26%
1881	44	8.845	22%
1882	44	8.851	20%
1883	44	8.725	18%
1884	49	9.840	21%
1885	49	9.736	21%
1886	55	10.974	24%
1887	60	12.036	24%
1888	67	13.259	24%
1889	49	9.783	17%
1890	50	10.018	18%
1891	57	11.346	24%
1892	53	10.633	22%
1893	56	11.177	25%
1894	57	11.396	26%
1895	53	10.468	19%
1896	56	11.105	19%
1897	51	10.113	17%
1898	46	9.079	16%
1899	49	9.695	17%
1900	54	10.831	18%
1901	55	10.883	18%
1902	48	9.499	16%

<b>Cuadro AE 3 (continuación)</b>			
<b>Indicadores de ingresos del 1% superior, 1860-1970</b>			
	<b>Ingreso anual real del 1% superior</b>		<b>Ingreso Nacional captado por el 1% superior</b>
	1913=100	Escudos (1960)	Porcentaje
<b>1903</b>	46	9.184	14%
<b>1904</b>	52	10.392	15%
<b>1905</b>	61	12.149	17%
<b>1906</b>	66	13.130	19%
<b>1907</b>	75	15.031	21%
<b>1908</b>	66	13.195	20%
<b>1909</b>	82	16.306	22%
<b>1910</b>	91	18.206	24%
<b>1911</b>	85	16.987	22%
<b>1912</b>	92	18.257	23%
<b>1913</b>	100	19.917	25%
<b>1914</b>	117	23.313	28%
<b>1915</b>	91	18.039	25%
<b>1916</b>	127	25.376	31%
<b>1917</b>	156	31.057	31%
<b>1918</b>	187	37.235	36%
<b>1919</b>	119	23.621	29%
<b>1920</b>	121	24.158	30%
<b>1921</b>	140	27.961	32%
<b>1922</b>	109	21.742	26%
<b>1923</b>	132	26.234	29%
<b>1924</b>	147	29.220	31%
<b>1925</b>	169	33.716	33%
<b>1926</b>	138	27.399	26%
<b>1927</b>	109	21.635	22%
<b>1928</b>	135	26.920	26%
<b>1929</b>	144	28.749	28%
<b>1930</b>	120	23.842	24%
<b>1931</b>	91	18.205	23%
<b>1932</b>	113	22.587	30%
<b>1933</b>	157	31.296	33%
<b>1934</b>	156	31.088	33%
<b>1935</b>	151	30.111	31%
<b>1936</b>	158	31.509	32%
<b>1937</b>	179	35.612	33%
<b>1938</b>	149	29.578	28%
<b>1939</b>	119	23.710	25%
<b>1940</b>	115	22.969	24%
<b>1941</b>	114	22.787	24%
<b>1942</b>	111	22.082	23%
<b>1943</b>	120	23.995	23%
<b>1944</b>	120	23.952	23%
<b>1945</b>	112	22.384	21%

Cuadro AE 3 (continuación)			
Indicadores de ingresos del 1% superior, 1860-1970			
	Ingreso anual real del 1% superior		Ingreso Nacional captado por el 1% superior
	1913=100	Escudos (1960)	Porcentaje
1946	123	24.499	23%
1947	93	18.448	19%
1948	110	21.967	21%
1949	97	19.390	18%
1950	85	16.856	16%
1951	102	20.235	18%
1952	114	22.727	17%
1953	108	21.484	19%
1954	130	25.828	23%
1955	140	27.948	27%
1956	175	34.912	28%
1957	206	40.935	29%
1958	188	37.488	28%
1959	172	34.202	24%
1960	139	27.646	21%
1961	121	24.117	18%
1962	107	21.243	17%
1963	141	28.014	21%
1964	150	29.944	21%
1965	134	26.765	18%
1966	131	26.037	15%
1967	160	31.863	16%
1968	191	38.090	17%
1969	230	45.726	18%
1970	199	39.606	16%

Cuadro AE 4						
Estimaciones de Desigualdad obtenidas mediante Tabla Social 1860-1930						
	Gini	GE(0)	GE(1)	Retribución al trabajo en el total del Ingreso Interior	Porción del Ingreso Nacional captado por el 1% superior	Ingreso medio E <sup>9</sup> 1960
1860	0,556	0,562	1,326	68%	31%	231
1861	0,542	0,533	1,221	71%	29%	235
1862	0,561	0,564	1,196	70%	29%	247
1863	0,538	0,526	1,163	72%	28%	221
1864	0,544	0,558	1,367	72%	30%	223
1865	0,554	0,563	1,347	71%	30%	245
1866	0,529	0,514	1,109	76%	26%	234
1867	0,557	0,562	1,323	71%	30%	258
1868	0,550	0,544	1,216	73%	28%	253
1869	0,571	0,595	1,445	69%	31%	268
1870	0,551	0,550	1,189	73%	28%	262
1871	0,553	0,548	1,163	73%	27%	265
1872	0,604	0,665	1,638	63%	35%	295
1873	0,563	0,572	1,283	71%	29%	253
1874	0,542	0,524	1,112	75%	26%	254
1875	0,562	0,563	1,188	71%	28%	280
1876	0,556	0,549	1,134	74%	26%	269
1877	0,560	0,546	0,965	75%	24%	297
1878	0,541	0,507	0,853	79%	22%	286
1879	0,554	0,544	0,939	80%	22%	257
1880	0,570	0,577	0,984	77%	23%	259
1881	0,553	0,539	0,867	79%	20%	270
1882	0,542	0,515	0,793	82%	18%	305
1883	0,525	0,477	0,713	83%	17%	321
1884	0,519	0,468	0,743	81%	19%	333
1885	0,524	0,477	0,760	80%	20%	305
1886	0,527	0,489	0,831	76%	21%	313
1887	0,524	0,484	0,818	76%	22%	337
1888	0,510	0,455	0,796	75%	22%	377
1889	0,460	0,373	0,583	84%	16%	388
1890	0,470	0,393	0,619	83%	16%	378
1891	0,529	0,491	0,806	74%	22%	321
1892	0,526	0,483	0,758	76%	20%	328
1893	0,528	0,492	0,828	70%	23%	301
1894	0,504	0,454	0,808	68%	23%	300
1895	0,477	0,398	0,631	76%	18%	366
1896	0,504	0,445	0,672	76%	18%	387



Cuadro AE 4 (continuación)						
Estimaciones de Desigualdad obtenidas mediante Tabla Social 1860-1930						
	Gini	GE(0)	GE(1)	Retribución al trabajo en el total del Ingreso Interior	Porción del Ingreso Nacional captado por el 1% superior	Ingreso medio E <sup>o</sup> 1960
1897	0,519	0,456	0,659	79%	16%	394
1898	0,482	0,397	0,589	78%	15%	374
1899	0,489	0,410	0,619	76%	16%	377
1900	0,494	0,419	0,633	77%	16%	412
1901	0,490	0,420	0,644	75%	16%	413
1902	0,464	0,370	0,561	77%	14%	411
1903	0,428	0,326	0,485	79%	13%	449
1904	0,458	0,369	0,547	78%	14%	456
1905	0,479	0,405	0,625	74%	16%	473
1906	0,498	0,433	0,708	71%	17%	473
1907	0,504	0,443	0,811	69%	20%	473
1908	0,512	0,456	0,778	73%	19%	435
1909	0,522	0,484	0,825	69%	20%	502
1910	0,520	0,480	0,843	69%	22%	508
1911	0,501	0,445	0,789	70%	20%	518
1912	0,531	0,498	0,899	69%	21%	543
1913	0,553	0,543	0,965	66%	23%	543
1914	0,587	0,609	1,061	65%	26%	553
1915	0,562	0,569	0,905	68%	23%	486
1916	0,579	0,609	1,093	58%	28%	558
1917	0,570	0,595	1,135	55%	28%	688
1918	0,578	0,621	1,366	50%	33%	692
1919	0,529	0,512	0,945	63%	26%	552
1920	0,534	0,518	0,981	62%	27%	551
1921	0,545	0,540	1,120	59%	29%	597
1922	0,505	0,460	0,843	67%	24%	565
1923	0,513	0,478	0,946	63%	26%	610
1924	0,530	0,510	1,068	60%	28%	633
1925	0,549	0,552	1,099	60%	30%	681
1926	0,541	0,520	0,924	67%	24%	706
1927	0,533	0,500	0,825	70%	20%	650
1928	0,553	0,545	1,024	64%	24%	686
1929	0,562	0,568	1,066	60%	25%	701
1930	0,559	0,552	0,839	74%	18%	651

Cuadro AE 5						
Estimaciones de Desigualdad obtenidas mediante Tabla Social 1929-1970						
	Gini	GE(0)	GE(1)	Retribución al trabajo en el total del Ingreso Interior	Porción del Ingreso Nacional captado por el 1% superior	Ingreso medio Eº 1960
1929	0,601	0,642	1,047	51%	28%	1.043
1930	0,585	0,612	0,883	60%	24%	1.005
1931	0,598	0,640	0,888	61%	23%	809
1932	0,625	0,692	1,205	45%	30%	769
1933	0,659	0,782	1,357	38%	33%	942
1934	0,652	0,767	1,406	40%	33%	928
1935	0,637	0,736	1,304	43%	31%	959
1936	0,637	0,739	1,326	40%	32%	981
1937	0,645	0,770	1,420	38%	33%	1.050
1938	0,624	0,707	1,227	43%	28%	1.025
1939	0,588	0,619	1,091	48%	25%	931
1940	0,573	0,585	1,007	49%	24%	946
1941	0,573	0,592	0,967	49%	24%	946
1942	0,572	0,589	0,957	50%	23%	951
1943	0,571	0,586	0,961	51%	23%	1.027
1944	0,557	0,552	0,932	51%	23%	1.023
1945	0,532	0,503	0,819	54%	21%	1.052
1946	0,548	0,534	0,889	50%	23%	1.039
1947	0,514	0,473	0,732	55%	19%	955
1948	0,536	0,518	0,803	54%	21%	1.041
1949	0,518	0,481	0,702	58%	18%	1.036
1950	0,511	0,464	0,630	61%	16%	1.063
1951	0,539	0,521	0,700	58%	18%	1.101
1952	0,541	0,531	0,671	63%	17%	1.322
1953	0,520	0,479	0,688	58%	19%	1.101
1954	0,568	0,583	0,862	53%	23%	1.085
1955	0,602	0,669	1,004	50%	27%	1.042
1956	0,617	0,711	1,082	47%	28%	1.216
1957	0,614	0,708	1,084	49%	29%	1.411
1958	0,610	0,700	1,071	49%	28%	1.321
1959	0,577	0,635	0,914	57%	24%	1.395
1960	0,548	0,564	0,778	65%	21%	1.339
1961	0,523	0,514	0,664	69%	18%	1.368
1962	0,518	0,504	0,644	72%	17%	1.257
1963	0,552	0,562	0,793	66%	21%	1.315
1964	0,556	0,558	0,786	67%	21%	1.454
1965	0,516	0,477	0,669	69%	18%	1.505

Cuadro AE 5 (continuación)						
Estimaciones de Desigualdad obtenidas mediante Tabla Social 1929-1970						
	Gini	GE(0)	GE(1)	Retribución al trabajo en el total del Ingreso Interior	Porción del Ingreso Nacional captado por el 1% superior	Ingreso medio Eº 1960
<b>1966</b>	0,492	0,438	0,582	62%	15%	1.737
<b>1967</b>	0,507	0,477	0,592	73%	16%	1.992
<b>1968</b>	0,523	0,521	0,637	70%	17%	2.212
<b>1969</b>	0,537	0,557	0,703	67%	18%	2.484
<b>1970</b>	0,499	0,482	0,598	73%	16%	2.469

Cuadro AE 6				
Ingreso medio anual e ingreso anual promedio de asalariados, 1860-1970. Escudos de 1960				
	Ingreso Medio (*)	Ingreso anual promedio de asalariados (Eº de 1960)		
	Escudos de 1960	Original	HP 6	HP 100
<b>1860</b>	344	217	220	219
<b>1861</b>	349	229	223	223
<b>1862</b>	368	231	226	227
<b>1863</b>	328	218	228	231
<b>1864</b>	331	225	233	235
<b>1865</b>	364	242	239	239
<b>1866</b>	348	247	245	243
<b>1867</b>	384	254	251	248
<b>1868</b>	376	256	256	252
<b>1869</b>	399	261	259	255
<b>1870</b>	390	267	261	259
<b>1871</b>	394	266	262	263
<b>1872</b>	438	262	262	267
<b>1873</b>	376	251	265	272
<b>1874</b>	378	266	270	277
<b>1875</b>	417	277	278	282
<b>1876</b>	400	283	287	288
<b>1877</b>	442	304	296	295
<b>1878</b>	425	321	304	301
<b>1879</b>	382	306	309	307
<b>1880</b>	385	302	313	313
<b>1881</b>	401	318	319	319
<b>1882</b>	453	310	326	324
<b>1883</b>	477	361	334	329
<b>1884</b>	495	333	338	334

Cuadro AE 6 (continuación)				
Ingreso medio anual e ingreso anual promedio de asalariados, 1860-1970. Escudos de 1960				
	Ingreso Medio (*)	Ingreso anual promedio de asalariados (Eº de 1960)		
	Escudos de 1960	Original	HP 6	HP 100
1885	454	346	342	339
1886	465	345	345	343
1887	501	334	348	346
1888	560	346	352	350
1889	577	364	357	354
1890	561	372	360	357
1891	477	366	360	361
1892	488	361	359	366
1893	448	363	358	370
1894	446	331	360	376
1895	544	343	369	383
1896	576	409	383	391
1897	586	403	397	399
1898	556	435	409	407
1899	560	370	419	414
1900	612	446	432	421
1901	614	437	442	426
1902	611	459	450	428
1903	667	451	451	429
1904	678	477	446	428
1905	702	459	432	425
1906	703	391	413	421
1907	704	368	400	417
1908	647	384	395	414
1909	747	375	399	412
1910	755	417	410	411
1911	770	427	420	411
1912	806	467	426	411
1913	806	434	423	412
1914	823	425	415	413
1915	722	379	404	416
1916	830	390	399	421
1917	1.023	409	400	429
1918	1.028	399	409	439
1919	820	379	427	452
1920	820	431	456	467

Cuadro AE 6 (continuación)				
Ingreso medio anual e ingreso anual promedio de asalariados, 1860-1970. Escudos de 1960				
Ingreso Medio (*)		Ingreso anual promedio de asalariados (Eº de 1960)		
	Escudos de 1960	Original	HP 6	HP 100
1921	887	554	488	483
1922	840	553	510	498
1923	907	529	523	512
1924	941	485	532	523
1925	1.012	487	546	533
1926	1.049	613	564	539
1927	967	606	575	543
1928	1.020	516	578	542
1929	1.043	581	575	538
1930	1.005	680	561	530
1931	809	549	528	520
1932	769	400	491	508
1933	942	431	466	499
1934	928	444	456	492
1935	959	480	458	488
1936	981	465	465	488
1937	1.050	483	476	491
1938	1.025	496	488	498
1939	931	501	500	507
1940	946	515	514	519
1941	946	526	529	534
1942	951	529	547	550
1943	1.027	577	567	568
1944	1.023	586	59	586
1945	1.052	643	607	605
1946	1.039	613	624	622
1947	955	625	644	639
1948	1.041	644	668	655
1949	1.036	668	698	669
1950	1.063	736	727	681
1951	1.101	735	747	690
1952	1.322	931	750	696
1953	1.101	731	726	699
1954	1.085	647	695	703
1955	1.042	568	677	710
1956	1.216	644	687	722

Cuadro AE 6 (continuación)				
Ingreso medio anual e ingreso anual promedio de asalariados, 1860-1970. Escudos de 1960				
Ingreso Medio (*)		Ingreso anual promedio de asalariados (Eº de 1960)		
	Escudos de 1960	Original	HP 6	HP 100
<b>1957</b>	1.411	763	718	742
<b>1958</b>	1.321	729	759	768
<b>1959</b>	1.395	850	804	803
<b>1960</b>	1.339	880	845	845
<b>1961</b>	1.368	962	880	895
<b>1962</b>	1.257	911	911	955
<b>1963</b>	1.315	866	957	1.026
<b>1964</b>	1.454	980	1.035	1.109
<b>1965</b>	1.505	1.077	1.147	1.204
<b>1966</b>	1.737	1.346	1.286	1.309
<b>1967</b>	1.992	1.483	1.432	1.421
<b>1968</b>	2.212	1.586	1.578	1.537
<b>1969</b>	2.484	1.718	1.722	1.655
<b>1970</b>	2.469	1.863	1.866	1.775
<p>Entre 1929 y 1970 corresponde a la estimación realizada directamente de la Tabla Social. Para 1860-1928, se proyecta según variación de la Tabla Social 1860-1930.</p> <p>HP 6 refiere a tendencia estimada mediante aplicación del filtro Hodrick-Presscott –parámetro de suavización 6-, a la serie original.</p> <p>HP 100 refiere a tendencia estimada mediante aplicación del filtro Hodrick-Presscott –parámetro de suavización 100-, a la serie original.</p>				

Cuadro AE 7												
Ingreso anual de trabajadores según nivel de calificación, 1860-1970. Escudos de 1960												
	No calificados urbanos			No calificados rurales			No calificados			Calificados		
	Original	HP	HP 100	Original	HP 6	HP 100	Original	HP 6	HP 100	Original	HP 6	HP 100
<b>1860</b>	193	193	194	120	126	122	158	161	159	1.570	1.571	1.606
<b>1861</b>	204	197	199	127	126	122	167	163	162	1.660	1.607	1.641
<b>1862</b>	197	202	204	144	124	122	171	16	164	1.607	1.643	1.675
<b>1863</b>	197	207	208	117	121	123	158	165	166	1.606	1.687	1.709
<b>1864</b>	214	214	213	103	118	123	159	167	169	1.737	1.743	1.742
<b>1865</b>	227	221	217	117	118	124	172	170	171	1.843	1.798	1.771
<b>1866</b>	232	227	222	116	120	125	174	174	174	1.876	1.842	1.795
<b>1867</b>	231	231	226	131	124	127	181	178	177	1.861	1.869	1.813
<b>1868</b>	232	233	229	130	128	129	181	181	179	1.867	1.881	1.824
<b>1869</b>	237	235	233	129	132	131	184	184	182	1.905	1.877	1.828
<b>1870</b>	241	235	236	134	135	133	188	185	185	1.918	1.856	1.826

Cuadro AE 7												
Ingreso anual de trabajadores según nivel de calificación, 1860-1970. Escudos de 1960												
	No calificados urbanos			No calificados rurales			No calificados			Calificados		
	Original	HP	HP 100	Original	HP 6	HP 100	Original	HP 6	HP 100	Original	HP 6	HP 100
1871	235	235	240	144	137	134	190	186	187	1.829	1.819	1.819
1872	231	236	244	145	138	135	189	187	190	1.733	1.779	1.809
1873	229	239	248	126	139	136	178	189	194	1.686	1.750	1.799
1874	246	245	254	132	140	136	190	194	197	1.741	1.738	1.789
1875	251	254	259	149	142	136	201	199	201	1.722	1.740	1.781
1876	266	264	266	131	143	135	201	206	205	1.763	1.751	1.775
1877	267	274	272	173	141	134	222	211	208	1.722	1.766	1.769
1878	297	283	278	148	134	132	228	215	212	1.861	1.779	1.763
1879	295	291	283	107	126	131	210	216	215	1.822	1.779	1.756
1880	290	295	287	106	120	130	209	218	218	1.733	1.768	1.747
1881	300	299	291	114	118	129	220	221	221	1.754	1.754	1.737
1882	291	301	294	109	120	130	214	225	225	1.648	1.740	1.726
1883	326	302	296	145	126	131	252	229	228	1.827	1.730	1.715
1884	290	301	298	129	131	133	225	232	230	1.713	1.712	1.702
1885	299	299	299	135	137	136	235	235	233	1.710	1.688	1.690
1886	300	298	300	139	143	139	237	237	235	1.665	1.665	1.678
1887	289	298	302	142	149	141	232	240	238	1.575	1.649	1.668
1888	292	301	304	165	154	144	242	243	240	1.587	1.648	1.661
1889	308	304	306	166	156	146	252	246	243	1.687	1.658	1.657
1890	320	308	310	158	154	148	256	247	246	1.730	1.665	1.655
1891	317	310	314	142	151	150	248	247	249	1.732	1.658	1.654
1892	317	310	319	144	149	152	248	246	253	1.648	1.639	1.655
1893	314	311	325	158	148	155	252	246	257	1.619	1.620	1.660
1894	284	315	333	144	148	158	228	248	262	1.479	1.615	1.668
1895	305	327	341	139	150	163	238	255	269	1.501	1.641	1.681
1896	365	343	351	157	156	168	280	267	276	1.848	1.689	1.697
1897	360	360	360	175	164	174	284	279	283	1.763	1.726	1.713
1898	405	375	369	177	174	181	310	291	290	1.861	1.750	1.728
1899	347	386	377	154	185	188	265	301	297	1.563	1.760	1.740
1900	403	398	383	217	200	195	324	313	303	1.842	1.777	1.751
1901	411	407	386	198	214	201	319	324	307	1.771	1.789	1.757
1902	418	411	387	230	227	207	335	331	309	1.848	1.792	1.760
1903	399	409	386	254	234	210	335	332	309	1.733	1.782	1.758
1904	428	401	381	254	233	211	350	326	306	1.860	1.762	1.751
1905	412	384	375	246	223	211	337	312	302	1.777	1.729	1.741
1906	359	361	366	192	209	210	283	292	296	1.528	1.695	1.728
1907	308	340	358	165	198	209	243	275	290	1.677	1.680	1.713

Cuadro AE 7 (continuación)												
Ingreso anual de trabajadores según nivel de calificación, 1860-1970. Escudos de 1960												
	No calificados urbanos			No calificados rurales			No calificados			Calificados		
	Original	HP	HP 100	Original	HP 6	HP 100	Original	HP 6	HP 100	Original	HP 6	HP 100
1908	303	327	350	176	194	208	245	266	285	1.779	1.676	1.697
1909	298	325	343	205	195	208	255	266	281	1.542	1.676	1.679
1910	339	331	337	212	200	210	281	271	279	1.687	1.688	1.659
1911	347	339	333	207	204	212	284	277	277	1.692	1.700	1.635
1912	390	342	329	205	208	216	309	281	276	1.775	1.698	1.607
1913	331	337	325	231	213	220	287	279	276	1.606	1.668	1.574
1914	341	327	322	201	218	226	269	275	277	1.914	1.608	1.537
1915	298	314	320	215	225	232	257	271	279	1.412	1.506	1.498
1916	306	305	321	221	235	240	265	271	283	1.369	1.400	1.462
1917	290	301	323	286	246	247	288	275	288	1.278	1.314	1.433
1918	298	305	328	248	254	254	275	282	294	1.215	1.266	1.417
1919	285	318	336	237	263	260	263	293	302	1.090	1.267	1.414
1920	316	339	345	272	273	266	297	310	310	1.193	1.320	1.423
1921	417	363	357	290	281	270	361	328	319	1.665	1.400	1.443
1922	415	380	368	304	286	272	367	340	326	1.604	1.459	1.467
1923	396	389	379	292	286	271	351	345	333	1.496	1.494	1.492
1924	368	395	389	251	283	269	319	348	338	1.371	1.527	1.517
1925	353	405	399	285	279	265	324	352	342	1.357	1.578	1.538
1926	452	419	408	296	271	259	386	358	345	1.844	1.644	1.553
1927	457	432	417	265	258	251	377	360	347	1.800	1.683	1.556
1928	386	442	424	215	242	242	317	359	347	1.522	1.687	1.546
1929	440	451	430	250	227	233	364	358	347	1.663	1.668	1.522
1930	572	454	435	211	213	225	427	352	346	1.909	1.609	1.484
1931	476	440	439	169	202	218	336	337	344	1.614	1.493	1.434
1932	332	422	443	199	198	212	268	323	344	1.093	1.354	1.376
1933	375	415	449	209	197	208	301	319	346	1.148	1.243	1.319
1934	414	424	457	202	198	206	321	325	350	1.127	1.171	1.267
1935	465	442	468	197	200	205	351	338	357	1.190	1.131	1.222
1936	461	465	481	201	202	206	352	354	365	1.099	1.110	1.187
1937	497	489	495	203	206	208	374	371	375	1.104	1.104	1.161
1938	515	511	509	213	211	211	392	387	385	1.149	1.106	1.146
1939	534	531	522	219	215	215	403	401	396	1.134	1.111	1.141
1940	557	547	535	228	220	220	424	413	406	1.087	1.121	1.146
1941	566	558	546	218	223	225	425	422	415	1.112	1.140	1.160
1942	544	566	554	213	229	229	411	430	423	1.150	1.170	1.182
1943	575	574	561	232	236	234	435	438	430	1.271	1.204	1.211
1944	570	580	565	250	244	239	443	446	435	1.238	1.234	1.245



Cuadro AE 7 (continuación)												
Ingreso anual de trabajadores según nivel de calificación, 1860-1970. Escudos de 1960												
No calificados urbanos				No calificados rurales			No calificados			Calificados		
	Original	HP	HP 100	Original	HP 6	HP 100	Original	HP 6	HP 100	Original	HP 6	HP 100
1945	617	583	566	267	250	242	481	452	439	1.322	1.263	1.282
1946	575	581	565	256	252	245	450	453	440	1.254	1.295	1.322
1947	569	577	561	243	251	246	443	452	439	1.296	1.342	1.364
1948	560	572	556	245	250	247	441	450	437	1.332	1.411	1.405
1949	563	567	549	248	250	246	447	448	433	1.385	1.500	1.444
1950	567	561	542	251	249	245	451	445	429	1.618	1.595	1.478
1951	532	551	535	233	249	242	421	440	425	1.695	1.664	1.502
1952	631	537	530	261	248	239	493	430	421	2.183	1.675	1.516
1953	534	514	526	276	243	235	439	414	418	1.542	1.605	1.519
1954	452	493	527	225	234	231	369	397	418	1.402	1.513	1.516
1955	408	489	535	202	225	227	334	391	423	1.193	1.450	1.516
1956	495	509	549	211	220	224	389	402	433	1.328	1.446	1.523
1957	573	548	572	233	217	222	447	427	449	1.598	1.492	1.539
1958	556	598	602	211	215	221	431	460	470	1.515	1.554	1.565
1959	684	654	638	217	215	221	518	498	497	1.733	1.621	1.603
1960	745	704	680	221	216	224	561	535	528	1.728	1.671	1.651
1961	836	744	728	228	219	228	632	566	564	1.839	1.703	1.713
1962	771	774	780	210	224	235	584	592	604	1.729	1.726	1.790
1963	722	809	840	216	235	244	558	625	650	1.618	1.771	1.887
1964	840	866	907	233	251	255	649	674	701	1.762	1.869	2.006
1965	875	945	983	300	269	268	697	739	756	1.928	2.026	2.149
1966	1.111	1.043	1.065	319	285	282	870	816	816	2.333	2.231	2.312
1967	1.190	1.145	1.152	307	296	297	928	891	878	2.555	2.456	2.492
1968	1.240	1.248	1.244	282	308	314	953	961	942	2.709	2.690	2.685
1969	1.337	1.356	1.339	292	328	331	1.018	1.031	1.006	2.884	2.939	2.888
1970	1.425	1.471	1.435	340	357	350	1.103	1.101	1.071	3.075	3.211	3.097
<p>Entre 1929 y 1970 corresponde a la estimación realizada directamente de la Tabla Social. Para 1860-1928, se proyecta según variación de la Tabla Social 1860-1930</p> <p>Calculado como la masa salarial dividida la cantidad de asalariados de cada año. Para 1929-1970, calificados corresponde a Empleados, y no calificados corresponde a obreros. Para 1860-1930, calificados corresponde a: profesionales; funcionarios estatales de las categorías A, B, E, C, y D; empleados y profesionales del ferrocarril; empleados mineros; y las categorías de trabajadores industriales artesanos textiles calificados; madera y afines calificados, y metalurgia y construcción calificados. Las categorías censales que se agruparon bajo éstas se detallan en la Tabla 3.3. El resto de las categorías de asalariados corresponde a trabajadores no calificados.</p> <p>HP 6 refiere a tendencia estimada mediante aplicación del filtro Hodrick-Presscott –parámetro de suavización 6-, a la serie original.</p> <p>HP 100 refiere a tendencia estimada mediante aplicación del filtro Hodrick-Presscott –parámetro de suavización 100- a la serie original.</p>												

Cuadro AE 8 Índice de salario anual de trabajadores urbanos según calificación, 1860-2009. Índcie 1913=100		
	Calificados	No calificados
1860	98	58
1861	103	62
1862	100	60
1863	100	59
1864	108	65
1865	115	69
1866	117	70
1867	116	70
1868	116	70
1869	119	72
1870	119	73
1871	114	71
1872	108	70
1873	105	69
1874	108	74
1875	107	76
1876	110	80
1877	107	81
1878	116	90
1879	113	89
1880	108	87
1881	109	91
1882	103	88
1883	114	98
1884	107	88
1885	106	90
1886	104	91
1887	98	87
1888	99	88
1889	105	93
1890	108	97
1891	108	96
1892	103	96
1893	101	95
1894	92	86
1895	93	92

**Cuadro AE 8 (continuación)**  
**Índice de salario anual de trabajadores urbanos según**  
**calificación, 1860-2009. Índice 1913=100**

	<b>Calificados</b>	<b>No calificados</b>
<b>1896</b>	115	110
<b>1897</b>	110	109
<b>1898</b>	116	122
<b>1899</b>	97	105
<b>1900</b>	115	122
<b>1901</b>	110	124
<b>1902</b>	115	126
<b>1903</b>	108	121
<b>1904</b>	116	129
<b>1905</b>	111	125
<b>1906</b>	95	108
<b>1907</b>	104	93
<b>1908</b>	111	92
<b>1909</b>	96	90
<b>1910</b>	105	102
<b>1911</b>	105	105
<b>1912</b>	111	118
<b>1913</b>	100	100
<b>1914</b>	119	103
<b>1915</b>	88	90
<b>1916</b>	85	92
<b>1917</b>	80	88
<b>1918</b>	76	90
<b>1919</b>	68	86
<b>1920</b>	74	95
<b>1921</b>	104	126
<b>1922</b>	100	125
<b>1923</b>	93	120
<b>1924</b>	85	111
<b>1925</b>	85	107
<b>1926</b>	115	137
<b>1927</b>	112	138
<b>1928</b>	95	117
<b>1929</b>	104	133
<b>1930</b>	119	173
<b>1931</b>	101	144
<b>1932</b>	68	100

**Cuadro AE 8 (continuación)**  
**Índice de salario anual de trabajadores urbanos según**  
**calificación, 1860-2009. Índcie 1913=100**

	<b>Calificados</b>	<b>No calificados</b>
<b>1933</b>	71	113
<b>1934</b>	70	125
<b>1935</b>	74	141
<b>1936</b>	68	139
<b>1937</b>	69	150
<b>1938</b>	72	156
<b>1939</b>	71	161
<b>1940</b>	68	168
<b>1941</b>	69	171
<b>1942</b>	72	165
<b>1943</b>	79	174
<b>1944</b>	77	172
<b>1945</b>	82	186
<b>1946</b>	78	174
<b>1947</b>	81	172
<b>1948</b>	83	169
<b>1949</b>	86	170
<b>1950</b>	101	171
<b>1951</b>	106	161
<b>1952</b>	136	191
<b>1953</b>	96	161
<b>1954</b>	87	137
<b>1955</b>	74	123
<b>1956</b>	83	149
<b>1957</b>	99	173
<b>1958</b>	94	168
<b>1959</b>	108	207
<b>1960</b>	108	225
<b>1961</b>	115	253
<b>1962</b>	108	233
<b>1963</b>	101	218
<b>1964</b>	110	254
<b>1965</b>	120	264
<b>1966</b>	145	336
<b>1967</b>	159	360
<b>1968</b>	169	375
<b>1969</b>	180	404

Cuadro AE 8 (continuación)		
Índice de salario anual de trabajadores urbanos según calificación, 1860-2009. Índice 1913=100		
	Calificados	No calificados
1970	191	431
1971	227	496
1972	230	470
1973	141	250
1974	119	258
1975	103	235
1976	110	235
1977	122	273
1978	129	280
1979	127	284
1980	141	322
1981	162	379
1982	152	382
1983	148	379
1984	142	363
1985	146	377
1986	147	374
1987	151	387
1988	155	394
1989	161	417
1990	169	459
1991	172	469
1992	178	468
1993	184	494
1994	190	512
1995	203	545
1996	207	553
1997	213	567
1998	213	564
1999	216	566
2000	223	585
2001	229	600
2002	233	612
2003	236	620
2004	240	631
2005	249	653
2006	258	676
2007	263	689
2008	264	694
2009	280	736
Fuentes: 1860-1970: Cuadro AE 7. 1970-1982: Jadresic (1990: Cuadro 2). 1982-2009: Índice de Remuneraciones, INE		

Cuadro AE 9					
Número de perceptores de ingreso por categorías, 1860-1970					
	Asalariados	Campesinos	Autoempleados	Empleadores	Total Perceptores
1860	504.616	50.225	88.530	31.822	675.194
1861	515.381	50.504	89.075	32.017	686.977
1862	526.574	50.784	89.675	32.233	699.267
1863	538.213	51.066	90.336	32.471	712.086
1864	550.314	51.349	91.064	32.732	725.460
1865	562.898	51.634	91.862	33.020	739.414
1866	569.911	54.095	94.895	34.110	753.011
1867	577.119	56.672	99.510	35.768	769.069
1868	584.524	59.372	102.376	36.799	783.071
1869	592.133	62.201	105.407	37.888	797.629
1870	599.949	65.164	108.610	39.040	812.763
1871	607.978	68.269	112.981	40.611	829.839
1872	616.072	71.522	116.838	41.997	846.429
1873	624.383	74.929	121.160	43.551	864.023
1874	632.917	78.499	126.824	45.586	883.826
1875	641.679	82.239	130.284	46.830	901.033
1876	643.027	84.304	135.791	48.809	911.931
1877	644.749	86.420	141.185	50.748	923.102
1878	646.852	88.589	146.447	52.640	934.528
1879	649.346	90.812	152.397	54.779	947.334
1880	652.238	93.092	158.235	56.877	960.441
1881	655.539	95.428	164.558	59.150	974.675
1882	659.414	97.823	171.029	61.476	989.742
1883	663.726	100.279	177.971	63.971	1.005.947
1884	668.488	102.796	185.011	66.502	1.022.797
1885	673.714	105.376	191.896	68.976	1.039.961
1886	672.123	105.468	191.468	68.822	1.037.881
1887	670.644	105.560	189.910	68.263	1.034.376
1888	669.274	105.651	189.556	68.135	1.032.617
1889	668.015	105.743	189.226	68.016	1.031.000
1890	666.864	105.835	188.918	67.906	1.029.524
1891	665.823	105.928	188.635	67.804	1.028.189
1892	663.352	106.020	188.033	67.588	1.024.993
1893	660.987	106.112	187.453	67.379	1.021.931
1894	658.725	106.205	186.891	67.177	1.018.997
1895	656.563	106.297	186.347	66.982	1.016.189
1896	666.094	105.410	185.362	66.628	1.023.495
1897	676.512	104.531	184.384	66.276	1.031.702

Cuadro AE 9 (continuación)					
Número de perceptores de ingreso por categorías, 1860-1970					
	Asalariados	Campesinos	Autoempleados	Empleadores	Total Perceptores
1898	687.785	103.659	183.421	65.930	1.040.795
1899	699.897	102.794	182.485	65.594	1.050.769
1900	712.840	101.937	181.584	65.270	1.061.630
1901	726.616	101.086	180.728	64.962	1.073.392
1902	741.930	100.243	180.442	64.859	1.087.474
1903	758.091	99.407	181.070	65.085	1.103.652
1904	775.123	98.577	180.269	64.797	1.118.767
1905	793.053	97.755	179.609	64.560	1.134.977
1906	811.914	96.939	178.398	64.124	1.151.376
1907	831.747	96.131	177.289	63.726	1.168.893
1908	828.705	96.315	176.307	63.373	1.164.699
1909	826.447	96.499	175.494	63.081	1.161.522
1910	832.982	96.684	173.113	62.225	1.165.005
1911	849.420	96.869	176.016	63.268	1.185.573
1912	875.288	97.055	180.550	64.898	1.217.791
1913	871.768	97.241	180.126	64.745	1.213.879
1914	730.352	97.427	151.108	54.315	1.033.202
1915	779.363	97.614	161.602	58.087	1.096.666
1916	808.251	97.801	166.204	59.742	1.131.998
1917	837.985	97.988	171.286	61.568	1.168.827
1918	873.531	98.176	175.339	63.025	1.210.070
1919	890.297	98.364	177.001	63.622	1.229.284
1920	917.254	98.552	179.299	64.448	1.259.553
1921	909.503	98.741	179.127	64.386	1.251.756
1922	920.481	98.930	181.290	65.164	1.265.865
1923	942.344	99.119	184.269	66.235	1.291.967
1924	955.696	99.309	186.210	66.932	1.308.147
1925	955.243	99.499	186.499	67.036	1.308.278
1926	944.652	99.690	186.602	67.073	1.298.017
1927	971.039	99.881	191.431	68.809	1.331.160
1928	997.805	100.072	196.387	70.591	1.364.855
1929	1.007.100	100.264	199.393	71.671	1.378.428
1930	1.028.245	102.351	192.994	66.331	1.389.922
1931	919.126	103.408	192.291	66.760	1.281.584
1932	887.109	104.501	194.620	65.510	1.251.740
1933	963.507	105.632	197.192	65.309	1.331.640
1934	1.005.696	106.802	199.410	65.713	1.377.622
1935	1.056.378	108.012	204.359	66.128	1.434.877

Cuadro AE 9 (continuación)					
Número de perceptores de ingreso por categorías, 1860-1970					
	Asalariados	Campesinos	Autoempleados	Empleadores	Total Perceptores
1936	1.104.213	109.262	210.740	66.728	1.490.944
1937	1.132.792	110.554	217.844	67.773	1.528.964
1938	1.172.267	111.889	227.525	75.124	1.586.805
1939	1.185.055	113.267	231.946	75.239	1.605.506
1940	1.258.488	114.690	252.486	78.780	1.704.443
1941	1.266.327	114.614	251.593	79.057	1.711.592
1942	1.279.763	114.550	254.475	81.271	1.730.059
1943	1.274.125	114.497	259.397	82.359	1.730.379
1944	1.316.350	114.456	265.517	82.843	1.779.166
1945	1.358.802	114.427	276.013	83.899	1.833.141
1946	1.352.771	114.409	272.402	79.709	1.819.291
1947	1.386.921	114.402	280.124	81.214	1.862.662
1948	1.447.961	114.408	293.182	89.569	1.945.120
1949	1.487.686	114.425	301.943	93.360	1.997.414
1950	1.504.623	114.453	309.764	96.504	2.025.344
1951	1.496.717	114.494	308.306	91.949	2.011.466
1952	1.510.584	114.546	308.220	93.860	2.027.210
1953	1.535.500	114.567	306.457	90.677	2.047.200
1954	1.560.124	114.618	306.092	87.342	2.068.175
1955	1.583.837	114.698	306.609	84.223	2.089.367
1956	1.531.321	114.807	282.421	81.144	2.009.694
1957	1.554.762	114.943	281.413	78.082	2.029.200
1958	1.588.128	115.105	286.635	76.884	2.066.752
1959	1.622.914	115.292	293.095	75.899	2.107.200
1960	1.656.018	115.504	300.598	74.705	2.146.825
1961	1.685.447	116.462	302.823	75.655	2.180.387
1962	1.688.679	117.457	304.729	75.851	2.186.716
1963	1.702.304	118.487	305.923	78.469	2.205.183
1964	1.723.717	119.551	311.021	80.870	2.235.160
1965	1.739.037	120.650	310.476	83.556	2.253.719
1966	1.766.433	121.783	314.725	87.225	2.290.166
1967	1.806.608	122.949	319.957	93.235	2.342.749
1968	1.801.796	124.148	322.369	90.744	2.339.057
1969	1.765.188	125.380	322.916	91.436	2.304.919
1970	1.802.848	126.644	329.074	89.035	2.347.601
Entre 1929 y 1970 corresponde a la estimación realizada directamente de la Tabla Social. Para 1860-1928, se proyecta según variación de la Tabla Social 1860-1930					



Cuadro AE 10					
Participación de cada categoría de perceptores de ingreso en el total, 1860-1970					
	Asalariados	Campesinos	Autoempleados	Empleadores	Total Perceptores
1860	75%	7%	13%	5%	100%
1861	75%	7%	13%	5%	100%
1862	75%	7%	13%	5%	100%
1863	76%	7%	13%	5%	100%
1864	76%	7%	13%	5%	100%
1865	76%	7%	12%	4%	100%
1866	76%	7%	13%	5%	100%
1867	75%	7%	13%	5%	100%
1868	75%	8%	13%	5%	100%
1869	74%	8%	13%	5%	100%
1870	74%	8%	13%	5%	100%
1871	73%	8%	14%	5%	100%
1872	73%	8%	14%	5%	100%
1873	72%	9%	14%	5%	100%
1874	72%	9%	14%	5%	100%
1875	71%	9%	14%	5%	100%
1876	71%	9%	15%	5%	100%
1877	70%	9%	15%	5%	100%
1878	69%	9%	16%	6%	100%
1879	69%	10%	16%	6%	100%
1880	68%	10%	16%	6%	100%
1881	67%	10%	17%	6%	100%
1882	67%	10%	17%	6%	100%
1883	66%	10%	18%	6%	100%
1884	65%	10%	18%	7%	100%
1885	65%	10%	18%	7%	100%
1886	65%	10%	18%	7%	100%
1887	65%	10%	18%	7%	100%
1888	65%	10%	18%	7%	100%
1889	65%	10%	18%	7%	100%
1890	65%	10%	18%	7%	100%
1891	65%	10%	18%	7%	100%
1892	65%	10%	18%	7%	100%
1893	65%	10%	18%	7%	100%
1894	65%	10%	18%	7%	100%
1895	65%	10%	18%	7%	100%
1896	65%	10%	18%	7%	100%
1897	66%	10%	18%	6%	100%

Cuadro AE 10 (continuación)					
Participación de cada categoría de perceptores de ingreso en el total, 1860-1970					
	Asalariados	Campesinos	Autoempleados	Empleadores	Total Perceptores
1898	66%	10%	18%	6%	100%
1899	67%	10%	17%	6%	100%
1900	67%	10%	17%	6%	100%
1901	68%	9%	17%	6%	100%
1902	68%	9%	17%	6%	100%
1903	69%	9%	16%	6%	100%
1904	69%	9%	16%	6%	100%
1905	70%	9%	16%	6%	100%
1906	71%	8%	15%	6%	100%
1907	71%	8%	15%	5%	100%
1908	71%	8%	15%	5%	100%
1909	71%	8%	15%	5%	100%
1910	72%	8%	15%	5%	100%
1911	72%	8%	15%	5%	100%
1912	72%	8%	15%	5%	100%
1913	72%	8%	15%	5%	100%
1914	71%	9%	15%	5%	100%
1915	71%	9%	15%	5%	100%
1916	71%	9%	15%	5%	100%
1917	72%	8%	15%	5%	100%
1918	72%	8%	14%	5%	100%
1919	72%	8%	14%	5%	100%
1920	73%	8%	14%	5%	100%
1921	73%	8%	14%	5%	100%
1922	73%	8%	14%	5%	100%
1923	73%	8%	14%	5%	100%
1924	73%	8%	14%	5%	100%
1925	73%	8%	14%	5%	100%
1926	73%	8%	14%	5%	100%
1927	73%	8%	14%	5%	100%
1928	73%	7%	14%	5%	100%
1929	73%	7%	14%	5%	100%
1930	74%	7%	14%	5%	100%
1931	72%	8%	15%	5%	100%
1932	71%	8%	16%	5%	100%
1933	72%	8%	15%	5%	100%
1934	73%	8%	14%	5%	100%
1935	74%	8%	14%	5%	100%

<b>Cuadro AE 10 (continuación)</b>					
<b>Participación de cada categoría de perceptores de ingreso en el total, 1860-1970</b>					
	<b>Asalariados</b>	<b>Campesinos</b>	<b>Autoempleados</b>	<b>Empleadores</b>	<b>Total Perceptores</b>
<b>1936</b>	74%	7%	14%	4%	100%
<b>1937</b>	74%	7%	14%	4%	100%
<b>1938</b>	74%	7%	14%	5%	100%
<b>1939</b>	74%	7%	14%	5%	100%
<b>1940</b>	74%	7%	15%	5%	100%
<b>1941</b>	74%	7%	15%	5%	100%
<b>1942</b>	74%	7%	15%	5%	100%
<b>1943</b>	74%	7%	15%	5%	100%
<b>1944</b>	74%	6%	15%	5%	100%
<b>1945</b>	74%	6%	15%	5%	100%
<b>1946</b>	74%	6%	15%	4%	100%
<b>1947</b>	74%	6%	15%	4%	100%
<b>1948</b>	74%	6%	15%	5%	100%
<b>1949</b>	74%	6%	15%	5%	100%
<b>1950</b>	74%	6%	15%	5%	100%
<b>1951</b>	74%	6%	15%	5%	100%
<b>1952</b>	75%	6%	15%	5%	100%
<b>1953</b>	75%	6%	15%	4%	100%
<b>1954</b>	75%	6%	15%	4%	100%
<b>1955</b>	76%	5%	15%	4%	100%
<b>1956</b>	76%	6%	14%	4%	100%
<b>1957</b>	77%	6%	14%	4%	100%
<b>1958</b>	77%	6%	14%	4%	100%
<b>1959</b>	77%	5%	14%	4%	100%
<b>1960</b>	77%	5%	14%	3%	100%
<b>1961</b>	77%	5%	14%	3%	100%
<b>1962</b>	77%	5%	14%	3%	100%
<b>1963</b>	77%	5%	14%	4%	100%
<b>1964</b>	77%	5%	14%	4%	100%
<b>1965</b>	77%	5%	14%	4%	100%
<b>1966</b>	77%	5%	14%	4%	100%
<b>1967</b>	77%	5%	14%	4%	100%
<b>1968</b>	77%	5%	14%	4%	100%
<b>1969</b>	77%	5%	14%	4%	100%
<b>1970</b>	77%	5%	14%	4%	100%
<b>Calculado a partir de Cuadro AE 9</b>					

**Cuadro AE 11**  
**Número de asalariados según nivel de calificación, 1860-1970**

	No Calificados			Calificados	Total Asalariados
	Urbanos	Rurales	Total no calificados		
<b>1860</b>	250.930	232.565	483.495	21.121	504.616
<b>1861</b>	254.781	239.043	493.824	21.557	515.381
<b>1862</b>	258.853	245.702	504.555	22.019	526.574
<b>1863</b>	263.158	252.546	515.704	22.509	538.213
<b>1864</b>	267.706	259.581	527.287	23.028	550.314
<b>1865</b>	272.507	266.812	539.319	23.578	562.898
<b>1866</b>	275.699	269.949	545.648	24.263	569.911
<b>1867</b>	279.011	273.123	552.134	24.984	577.119
<b>1868</b>	282.447	276.334	558.781	25.743	584.524
<b>1869</b>	286.007	279.583	565.590	26.543	592.133
<b>1870</b>	289.694	282.870	572.564	27.385	599.949
<b>1871</b>	293.510	286.196	579.706	28.272	607.978
<b>1872</b>	297.329	289.561	586.890	29.182	616.072
<b>1873</b>	301.275	292.965	594.240	30.143	624.383
<b>1874</b>	305.351	296.410	601.760	31.156	632.917
<b>1875</b>	309.557	299.895	609.452	32.227	641.679
<b>1876</b>	315.703	293.672	609.375	33.652	643.027
<b>1877</b>	322.018	287.579	609.598	35.151	644.749
<b>1878</b>	328.510	281.613	610.123	36.729	646.852
<b>1879</b>	335.185	275.770	610.955	38.391	649.346
<b>1880</b>	342.049	270.049	612.098	40.140	652.238
<b>1881</b>	349.110	264.446	613.556	41.983	655.539
<b>1882</b>	356.503	258.959	615.462	43.952	659.414
<b>1883</b>	364.113	253.586	617.699	46.027	663.726
<b>1884</b>	371.949	248.325	620.274	48.214	668.488
<b>1885</b>	380.020	243.173	623.193	50.521	673.714
<b>1886</b>	378.131	243.090	621.221	50.902	672.123
<b>1887</b>	376.324	243.007	619.331	51.313	670.644
<b>1888</b>	374.598	242.924	617.522	51.753	669.274
<b>1889</b>	372.952	242.841	615.792	52.222	668.015
<b>1890</b>	371.385	242.758	614.143	52.721	666.864
<b>1891</b>	369.898	242.675	612.573	53.250	665.823
<b>1892</b>	367.211	242.592	609.803	53.549	663.352
<b>1893</b>	364.599	242.509	607.108	53.879	660.987
<b>1894</b>	362.060	242.426	604.486	54.239	658.725
<b>1895</b>	359.591	242.344	601.934	54.628	656.563
<b>1896</b>	361.881	249.640	611.522	54.572	666.094

**Cuadro AE 11 (continuación)**  
**Número de asalariados según nivel de calificación, 1860-1970**

	No Calificados			Calificados	Total Asalariados
	Urbanos	Rurales	Total no calificados		
<b>1897</b>	364.491	257.157	621.648	54.864	676.512
<b>1898</b>	367.419	264.900	632.318	55.466	687.785
<b>1899</b>	370.668	272.876	643.544	56.353	699.897
<b>1900</b>	374.247	281.092	655.339	57.501	712.840
<b>1901</b>	378.165	289.556	667.720	58.896	726.616
<b>1902</b>	383.006	298.274	681.280	60.649	741.930
<b>1903</b>	388.206	307.255	695.461	62.630	758.091
<b>1904</b>	393.781	316.506	710.287	64.836	775.123
<b>1905</b>	399.751	326.036	725.787	67.266	793.053
<b>1906</b>	406.136	335.853	741.989	69.925	811.914
<b>1907</b>	412.963	345.965	758.928	72.819	831.747
<b>1908</b>	408.317	345.515	753.832	74.872	828.705
<b>1909</b>	404.311	345.066	749.376	77.071	826.447
<b>1910</b>	407.599	344.617	752.216	80.766	832.982
<b>1911</b>	418.794	344.168	762.962	86.458	849.420
<b>1912</b>	437.119	343.721	780.840	94.449	875.288
<b>1913</b>	431.296	343.274	774.570	97.198	871.768
<b>1914</b>	318.094	342.827	660.921	69.432	730.352
<b>1915</b>	354.757	342.381	697.138	82.225	779.363
<b>1916</b>	374.858	341.936	716.793	91.458	808.251
<b>1917</b>	394.592	341.491	736.082	101.903	837.985
<b>1918</b>	417.284	341.047	758.330	115.201	873.531
<b>1919</b>	425.742	340.603	766.345	123.953	890.297
<b>1920</b>	440.174	340.160	780.334	136.920	917.254
<b>1921</b>	435.305	339.717	775.022	134.481	909.503
<b>1922</b>	442.689	339.275	781.965	138.516	920.481
<b>1923</b>	457.227	338.834	796.061	146.283	942.344
<b>1924</b>	466.315	338.393	804.709	150.987	955.696
<b>1925</b>	466.514	337.953	804.467	150.777	955.243
<b>1926</b>	460.205	337.513	797.719	146.933	944.652
<b>1927</b>	477.944	337.074	815.018	156.021	971.039
<b>1928</b>	496.002	336.636	832.638	165.167	997.805
<b>1929</b>	502.784	336.198	838.982	168.118	1.007.100
<b>1930</b>	510.127	342.727	852.854	175.391	1.028.245
<b>1931</b>	416.108	349.681	765.789	153.336	919.126
<b>1932</b>	388.767	357.103	745.870	141.239	887.109
<b>1933</b>	450.341	365.041	815.381	148.125	963.507

**Cuadro AE 11 (continuación)**  
**Número de asalariados según nivel de calificación, 1860-1970**

	No Calificados			Calificados	Total Asalariados
	Urbanos	Rurales	Total no calificados		
<b>1934</b>	478.381	373.549	851.930	153.767	1.005.696
<b>1935</b>	511.420	382.690	894.110	162.269	1.056.378
<b>1936</b>	544.795	392.534	937.329	166.884	1.104.213
<b>1937</b>	560.326	403.161	963.487	169.305	1.132.792
<b>1938</b>	596.646	414.663	1.011.308	160.959	1.172.267
<b>1939</b>	598.819	427.143	1.025.962	159.093	1.185.055
<b>1940</b>	644.891	440.723	1.085.614	172.874	1.258.488
<b>1941</b>	642.695	437.364	1.080.058	186.269	1.266.327
<b>1942</b>	640.662	434.302	1.074.964	204.799	1.279.763
<b>1943</b>	627.198	431.518	1.058.716	215.409	1.274.125
<b>1944</b>	650.841	428.992	1.079.833	236.517	1.316.350
<b>1945</b>	669.233	426.707	1.095.940	262.862	1.358.802
<b>1946</b>	654.174	424.646	1.078.820	273.951	1.352.771
<b>1947</b>	668.245	422.795	1.091.039	295.882	1.386.921
<b>1948</b>	698.031	421.139	1.119.170	328.791	1.447.961
<b>1949</b>	717.094	419.666	1.136.760	350.926	1.487.686
<b>1950</b>	718.542	418.364	1.136.906	367.716	1.504.623
<b>1951</b>	710.276	417.222	1.127.498	369.219	1.496.717
<b>1952</b>	703.459	416.230	1.119.689	390.895	1.510.584
<b>1953</b>	712.501	415.798	1.128.299	407.201	1.535.500
<b>1954</b>	723.931	415.727	1.139.658	420.465	1.560.124
<b>1955</b>	735.235	415.998	1.151.233	432.603	1.583.837
<b>1956</b>	697.901	416.596	1.114.497	416.825	1.531.321
<b>1957</b>	710.959	417.503	1.128.463	426.299	1.554.762
<b>1958</b>	732.737	418.710	1.151.446	436.682	1.588.128
<b>1959</b>	758.504	420.203	1.178.706	444.207	1.622.914

**Cuadro AE 11 (continuación)**  
**Número de asalariados según nivel de calificación, 1860-1970**

	No Calificados			Calificados	Total Asalariados
	Urbanos	Rurales	Total no calificados		
<b>1960</b>	782.448	421.973	1.204.421	451.597	1.656.018
<b>1961</b>	813.478	411.353	1.224.831	460.616	1.685.447
<b>1962</b>	806.258	401.048	1.207.307	481.372	1.688.679
<b>1963</b>	815.848	391.049	1.206.897	495.407	1.702.304
<b>1964</b>	829.802	381.344	1.211.146	512.571	1.723.717
<b>1965</b>	831.176	371.923	1.203.099	535.938	1.739.037
<b>1966</b>	829.293	362.777	1.192.070	574.362	1.766.433
<b>1967</b>	836.567	353.896	1.190.464	616.144	1.806.608
<b>1968</b>	807.314	345.272	1.152.586	649.210	1.801.796
<b>1969</b>	766.238	336.895	1.103.133	662.055	1.765.188
<b>1970</b>	779.129	328.758	1.107.887	694.961	1.802.848
<p>Entre 1929 y 1970 corresponde a la estimación realizada directamente de la Tabla Social. Para 1860-1928, se proyecta según variación de la Tabla Social 1860-1930 Para 1929-1970, calificados corresponde a Empleados, y no calificados corresponde a obreros. Para 1860-1930, calificados corresponde a: profesionales; funcionarios estatales de las categorías A, B, E, C, y D; empleados y profesionales del ferrocarril; empleados mineros; y las categorías de trabajadores industriales artesanos textiles calificados; madera y afines calificados, y metalurgia y construcción calificados. Las categorías censales que se agruparon bajo éstas se detallan en la Tabla 3.3. El resto de las categorías de asalariados corresponde a trabajadores no calificados.</p>					

Cuadro AE 12				
Participación de las distintas categorías de asalariados en el total, 1860-1970. (%)				
	Asalariados no calificados en el total		Calificados como porcentaje de asalariados	Calificados como porcentaje de asalariados urbanos
	No Calificados urbanos	No Calificados Rurales		
1860	50%	46%	4%	8%
1861	49%	46%	4%	8%
1862	49%	47%	4%	8%
1863	49%	47%	4%	8%
1864	49%	47%	4%	8%
1865	48%	47%	4%	8%
1866	48%	47%	4%	8%
1867	48%	47%	4%	8%
1868	48%	47%	4%	8%
1869	48%	47%	4%	8%
1870	48%	47%	5%	9%
1871	48%	47%	5%	9%
1872	48%	47%	5%	9%
1873	48%	47%	5%	9%
1874	48%	47%	5%	9%
1875	48%	47%	5%	9%
1876	49%	46%	5%	10%
1877	50%	45%	5%	10%
1878	51%	44%	6%	10%
1879	52%	42%	6%	10%
1880	52%	41%	6%	11%
1881	53%	40%	6%	11%
1882	54%	39%	7%	11%
1883	55%	38%	7%	11%
1884	56%	37%	7%	11%
1885	56%	36%	7%	12%
1886	56%	36%	8%	12%
1887	56%	36%	8%	12%
1888	56%	36%	8%	12%
1889	56%	36%	8%	12%
1890	56%	36%	8%	12%
1891	56%	36%	8%	13%
1892	55%	37%	8%	13%
1893	55%	37%	8%	13%
1894	55%	37%	8%	13%
1895	55%	37%	8%	13%
1896	54%	37%	8%	13%
1897	54%	38%	8%	13%
1898	53%	39%	8%	13%
1899	53%	39%	8%	13%
1900	53%	39%	8%	13%
1901	52%	40%	8%	13%



**Cuadro AE 12 (continuación)**  
**Participación de las distintas categorías de asalariados en el total, 1860-1970. (%)**

	Asalariados no calificados en el total		Calificados como porcentaje de asalariados	Calificados como porcentaje de asalariados urbanos
	No Calificados urbanos	No Calificados Rurales		
1902	52%	40%	8%	14%
1903	51%	41%	8%	14%
1904	51%	41%	8%	14%
1905	50%	41%	8%	14%
1906	50%	41%	9%	15%
1907	50%	42%	9%	15%
1908	49%	42%	9%	15%
1909	49%	42%	9%	16%
1910	49%	41%	10%	17%
1911	49%	41%	10%	17%
1912	50%	39%	11%	18%
1913	49%	39%	11%	18%
1914	44%	47%	10%	18%
1915	46%	44%	11%	19%
1916	46%	42%	11%	20%
1917	47%	41%	12%	21%
1918	48%	39%	13%	22%
1919	48%	38%	14%	23%
1920	48%	37%	15%	24%
1921	48%	37%	15%	24%
1922	48%	37%	15%	24%
1923	49%	36%	16%	24%
1924	49%	35%	16%	24%
1925	49%	35%	16%	24%
1926	49%	36%	16%	24%
1927	49%	35%	16%	25%
1928	50%	34%	17%	25%
1929	50%	33%	17%	25%
1930	50%	33%	17%	26%
1931	45%	38%	17%	27%
1932	44%	40%	16%	27%
1933	47%	38%	15%	25%
1934	48%	37%	15%	24%
1935	48%	36%	15%	24%
1936	49%	36%	15%	23%
1937	49%	36%	15%	23%
1938	51%	35%	14%	21%
1939	51%	36%	13%	21%
1940	51%	35%	14%	21%
1941	51%	35%	15%	22%
1942	50%	34%	16%	24%
1943	49%	34%	17%	26%

Cuadro AE 12 (continuación)				
Participación de las distintas categorías de asalariados en el total, 1860-1970. (%)				
	Asalariados no calificados en el total		Calificados como porcentaje de asalariados	Calificados como porcentaje de asalariados urbanos
	No Calificados urbanos	No Calificados Rurales		
1944	49%	33%	18%	27%
1945	49%	31%	19%	28%
1946	48%	31%	20%	30%
1947	48%	30%	21%	31%
1948	48%	29%	23%	32%
1949	48%	28%	24%	33%
1950	48%	28%	24%	34%
1951	47%	28%	25%	34%
1952	47%	28%	26%	36%
1953	46%	27%	27%	36%
1954	46%	27%	27%	37%
1955	46%	26%	27%	37%
1956	46%	27%	27%	37%
1957	46%	27%	27%	37%
1958	46%	26%	27%	37%
1959	47%	26%	27%	37%
1960	47%	25%	27%	37%
1961	48%	24%	27%	36%
1962	48%	24%	29%	37%
1963	48%	23%	29%	38%
1964	48%	22%	30%	38%
1965	48%	21%	31%	39%
1966	47%	21%	33%	41%
1967	46%	20%	34%	42%
1968	45%	19%	36%	45%
1969	43%	19%	38%	46%
1970	43%	18%	39%	47%
Calculado a partir del Cuadro AE 11.				

<b>Cuadro AE 13</b>						
<b>Proyeccion del índice de Gini para el período 1850-1860 según diversos procedimientos</b>						
	<b>Proyectado según FDP</b>			<b>Proyectado según log PIBpc/salario</b>		
	Original	HP 6	HP 100	Original	H P6	HP 100
<b>1850</b>	0,515	0,507	0,505	0,509	0,505	0,510
<b>1851</b>	0,520	0,509	0,509	0,509	0,511	0,515
<b>1852</b>	0,525	0,512	0,513	0,514	0,518	0,520
<b>1853</b>	0,516	0,514	0,517	0,527	0,525	0,525
<b>1854</b>	0,521	0,517	0,521	0,534	0,532	0,529
<b>1855</b>	0,531	0,522	0,525	0,542	0,537	0,533
<b>1856</b>	0,531	0,528	0,529	0,543	0,541	0,537
<b>1857</b>	0,537	0,534	0,533	0,549	0,544	0,540
<b>1858</b>	0,545	0,540	0,536	0,540	0,545	0,542
<b>1859</b>	0,551	0,545	0,539	0,545	0,547	0,544
<b>1860</b>	0,557	0,548	0,542	0,557	0,548	0,545
<b>Para la proyección según la Frontera de la Desigualdad Posible (FDP) se supone que el ratio de extracción se mantiene constante en su nivel promedio de 1860-1973.</b>						

<b>Cuadro AE 14</b>										
<b>Resultados de ejercicios de sensibilidad a distintos supuestos. Índice de Gini</b>										
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>1860</b>	0,556	0,516	0,530	0,525	0,545					
<b>1861</b>	0,542	0,501	0,522	0,514	0,538					
<b>1862</b>	0,561	0,525	0,531	0,518	0,533					
<b>1863</b>	0,538	0,521	0,530	0,495	0,531					
<b>1864</b>	0,544	0,497	0,538	0,513	0,540					
<b>1865</b>	0,554	0,507	0,544	0,517	0,539					
<b>1866</b>	0,529	0,477	0,522	0,498	0,525					
<b>1867</b>	0,557	0,510	0,539	0,517	0,540					
<b>1868</b>	0,550	0,501	0,533	0,508	0,535					
<b>1869</b>	0,571	0,523	0,556	0,532	0,557					
<b>1870</b>	0,551	0,503	0,542	0,519	0,543					
<b>1871</b>	0,553	0,506	0,535	0,518	0,539					
<b>1872</b>	0,604	0,565	0,580	0,559	0,581					
<b>1873</b>	0,563	0,515	0,541	0,523	0,549					
<b>1874</b>	0,542	0,491	0,514	0,501	0,527					
<b>1875</b>	0,562	0,517	0,528	0,508	0,537					
<b>1876</b>	0,556	0,504	0,524	0,511	0,541					
<b>1877</b>	0,560	0,509	0,519	0,495	0,522					
<b>1878</b>	0,541	0,503	0,506	0,479	0,513					
<b>1879</b>	0,554	0,480	0,518	0,498	0,517					
<b>1880</b>	0,570	0,505	0,538	0,521	0,536					
<b>1881</b>	0,553	0,495	0,520	0,512	0,526					
<b>1882</b>	0,542	0,493	0,505	0,505	0,519					
<b>1883</b>	0,525	0,484	0,492	0,490	0,506					

Cuadro AE 14 (continuación)										
Resultados de ejercicios de sensibilidad a distintos supuestos. Índice de Gini										
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1884	0,519	0,479	0,494	0,480	0,496					
1885	0,524	0,486	0,501	0,485	0,502					
1886	0,527	0,491	0,505	0,486	0,502					
1887	0,524	0,492	0,499	0,482	0,501					
1888	0,510	0,506	0,499	0,475	0,503					
1889	0,460	0,477	0,512	0,482	0,498					
1890	0,470	0,481	0,521	0,493	0,500					
1891	0,529	0,497	0,538	0,512	0,517					
1892	0,526	0,495	0,525	0,507	0,515					
1893	0,528	0,500	0,542	0,521	0,532					
1894	0,504	0,464	0,549	0,504	0,518					
1895	0,477	0,398	0,508	0,463	0,473					
1896	0,504	0,390	0,502	0,471	0,480					
1897	0,519	0,434	0,486	0,495	0,504					
1898	0,482	0,401	0,484	0,466	0,473					
1899	0,489	0,405	0,477	0,456	0,462					
1900	0,494	0,421	0,459	0,460	0,466					
1901	0,490	0,414	0,445	0,446	0,452					
1902	0,464	0,418	0,444	0,441	0,450					
1903	0,428	0,419	0,431	0,436	0,446					
1904	0,458	0,440	0,431	0,447	0,457					
1905	0,479	0,460	0,436	0,453	0,464					
1906	0,498	0,473	0,447	0,464	0,473					
1907	0,504	0,498	0,486	0,491	0,488					
1908	0,512	0,523	0,501	0,512	0,498					
1909	0,522	0,543	0,505	0,521	0,503					
1910	0,520	0,530	0,521	0,525	0,512					
1911	0,501	0,463	0,526	0,532	0,514					
1912	0,531	0,561	0,571	0,580	0,547					
1913	0,553	0,577	0,580	0,610	0,574					
1914	0,587	0,567	0,570	0,653	0,616					
1915	0,562	0,611	0,556	0,638	0,594					
1916	0,579	0,690	0,587	0,665	0,616					
1917	0,570	0,711	0,598	0,673	0,625					
1918	0,578	0,707	0,626	0,679	0,649					
1919	0,529	0,678	0,575	0,636	0,592					
1920	0,534	0,674	0,577	0,625	0,580					
1921	0,545	0,666	0,588	0,628	0,595					
1922	0,505	0,646	0,574	0,609	0,562					
1923	0,513	0,652	0,604	0,626	0,580					
1924	0,530	0,670	0,639	0,644	0,600					
1925	0,549	0,689	0,651	0,658	0,604					
1926	0,541	0,665	0,625	0,651	0,608					
1927	0,533	0,624	0,621	0,630	0,593					
1928	0,553	0,647	0,669	0,632	0,601					

Cuadro AE 14 (continuación)										
Resultados de ejercicios de sensibilidad a distintos supuestos. Índice de Gini										
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1929	0,562	0,639	0,684	0,636	0,613	0,601	0,603	0,620	0,640	0,644
1930	0,559	0,594	0,638	0,609	0,591	0,585	0,587	0,603	0,622	0,628
1931						0,598	0,599	0,618	0,638	0,640
1932						0,625	0,621	0,650	0,665	0,665
1933						0,659	0,621	0,696	0,709	0,710
1934						0,652	0,644	0,693	0,706	0,708
1935						0,637	0,632	0,682	0,696	0,697
1936						0,637	0,633	0,684	0,697	0,697
1937						0,645	0,642	0,695	0,706	0,706
1938						0,624	0,622	0,666	0,681	0,677
1939						0,588	0,583	0,636	0,653	0,646
1940						0,573	0,572	0,615	0,634	0,622
1941						0,573	0,573	0,613	0,632	0,621
1942						0,572	0,575	0,611	0,628	0,619
1943						0,571	0,569	0,609	0,627	0,618
1944						0,557	0,558	0,600	0,617	0,610
1945						0,532	0,532	0,578	0,596	0,590
1946						0,548	0,548	0,604	0,620	0,615
1947						0,514	0,514	0,570	0,589	0,585
1948						0,536	0,535	0,573	0,592	0,586
1949						0,518	0,517	0,536	0,552	0,543
1950						0,511	0,513	0,522	0,539	0,527
1951						0,539	0,540	0,558	0,574	0,561
1952						0,541	0,540	0,548	0,556	0,542
1953						0,520	0,520	0,543	0,560	0,544
1954						0,568	0,568	0,592	0,607	0,592
1955						0,602	0,602	0,616	0,629	0,615
1956						0,617	0,617	0,642	0,656	0,644
1957						0,614	0,614	0,638	0,651	0,638
1958						0,610	0,609	0,647	0,661	0,648
1959						0,577	0,577	0,609	0,622	0,606
1960						0,548	0,546	0,552	0,559	0,539
1961						0,523	0,522	0,535	0,543	0,520
1962						0,518	0,516	0,530	0,538	0,515
1963						0,552	0,548	0,566	0,576	0,555
1964						0,556	0,552	0,572	0,582	0,563
1965						0,516	0,511	0,540	0,553	0,531
1966						0,492	0,486	0,520	0,543	0,522
1967						0,507	0,504	0,524	0,535	0,511
1968						0,523	0,522	0,540	0,551	0,528
1969						0,537	0,533	0,549	0,558	0,535
1970						0,499	0,495	0,511	0,521	0,495

Cuadro AE 15		
Resultado de la estimación de distribución del ingreso con diversos supuestos contrafactuales relativos al crecimiento de ingreso de trabajadores rurales, 1880-1903		
	Crecimiento cero de salarios reales	Crecimiento de salarios igual al ingreso medio
1880	0,572	0,572
1881	0,569	0,567
1882	0,567	0,564
1883	0,565	0,562
1884	0,564	0,562
1885	0,564	0,563
1886	0,567	0,567
1887	0,571	0,573
1888	0,576	0,578
1889	0,578	0,578
1890	0,577	0,572
1891	0,574	0,560
1892	0,571	0,549
1893	0,569	0,540
1894	0,569	0,536
1895	0,571	0,534
1896	0,573	0,533
1897	0,574	0,531
1898	0,575	0,530
1899	0,575	0,531
1900	0,576	0,533
1901	0,577	0,534
1902	0,578	0,536
1903	0,579	0,540

Cuadro AE 16						
Distribución del Valor Agregado Minero entre capitales locales, capitales extranjeros e impuestos						
	Utilidades Locales / Utilidades Totales	Utilidades Locales / Valor Agregado minero	Utilidades Totales / Valor Agregado minero	Impuestos / Valor Agregado minero	Impuestos y utilidades chilenas/ Valor Agregado minero	Utilidades extranjeras / Valor Agregado minero
1880	86%	34%	40%	14%	48%	6%
1881	78%	27%	34%	16%	42%	7%
1882	74%	21%	29%	19%	41%	7%
1883	68%	13%	19%	26%	39%	6%
1884	66%	24%	36%	25%	49%	12%
1885	61%	21%	35%	25%	46%	14%
1886	59%	34%	58%	22%	56%	24%

Cuadro AE 16 (continuación)						
Distribución del Valor Agregado Minero entre capitales locales, capitales extranjeros e impuestos						
	Utilidades Locales / Utilidades Totales	Utilidades Locales / Valor Agregado minero	Utilidades Totales / Valor Agregado minero	Impuestos / Valor Agregado minero	Impuestos y utilidades chilenas/ Valor Agregado minero	Utilidades extranjeras / Valor Agregado minero
1887	49%	25%	51%	32%	56%	26%
1888	52%	26%	51%	30%	56%	24%
1889	41%	11%	28%	37%	48%	17%
1890	41%	13%	32%	38%	51%	19%
1891	34%	15%	45%	31%	47%	30%
1892	31%	13%	40%	35%	48%	28%
1893	28%	14%	48%	35%	49%	35%
1894	25%	12%	48%	38%	50%	36%
1895	24%	10%	39%	42%	51%	30%
1896	26%	10%	38%	41%	50%	28%
1897	26%	8%	31%	42%	50%	23%
1898	28%	11%	39%	38%	49%	28%
1899	31%	13%	40%	40%	53%	27%
1900	30%	11%	37%	39%	50%	25%
1901	31%	14%	45%	33%	47%	31%
1902	26%	12%	44%	34%	46%	33%
1903	29%	13%	45%	33%	46%	32%
1904	29%	13%	44%	30%	43%	32%
1905	30%	14%	49%	28%	43%	34%
1906	31%	17%	55%	26%	43%	38%
1907	34%	20%	60%	23%	44%	39%
1908	39%	17%	43%	39%	56%	26%
1909	38%	19%	50%	33%	52%	31%
1910	38%	20%	53%	32%	53%	33%
1911	40%	21%	53%	32%	53%	32%
1912	45%	26%	59%	28%	54%	32%
1913	46%	26%	58%	29%	55%	31%
1914	48%	28%	58%	25%	53%	30%
1915	43%	21%	48%	32%	53%	28%
1916	39%	25%	64%	24%	49%	39%
1917	41%	30%	74%	16%	46%	44%
1918	44%	35%	80%	12%	46%	45%
1919	45%	32%	73%	8%	40%	40%
1920	47%	30%	65%	21%	51%	34%
1921	52%	40%	77%	10%	50%	37%
1922	45%	29%	64%	14%	43%	35%
1923	47%	31%	66%	19%	50%	35%

<b>Cuadro AE 16 (continuación)</b>						
<b>Distribución del Valor Agregado Minero entre capitales locales, capitales extranjeros e impuestos</b>						
	<b>Utilidades Locales / Utilidades Totales</b>	<b>Utilidades Locales / Valor Agregado minero</b>	<b>Utilidades Totales / Valor Agregado minero</b>	<b>Impuestos / Valor Agregado minero</b>	<b>Impuestos y utilidades chilenas/ Valor Agregado minero</b>	<b>Utilidades extranjeras / Valor Agregado minero</b>
<b>1924</b>	52%	36%	69%	17%	53%	34%
<b>1925</b>	54%	35%	66%	19%	54%	31%
<b>1926</b>	51%	32%	64%	16%	48%	32%
<b>1927</b>	47%	24%	52%	26%	50%	28%
<b>1928</b>	49%	33%	67%	19%	52%	34%
<b>1929</b>	46%	32%	69%	18%	50%	37%
<b>1930</b>	49%	26%	53%	20%	46%	27%

<b>Cuadro AE 17</b>	
<b>Índice de ocupación en Minería e Industria, 1909-1938. Índice 1913=100</b>	
<b>1909</b>	81
<b>1910</b>	87
<b>1911</b>	89
<b>1912</b>	97
<b>1913</b>	100
<b>1914</b>	62
<b>1915</b>	72
<b>1916</b>	82
<b>1917</b>	88
<b>1918</b>	93
<b>1919</b>	82
<b>1920</b>	85
<b>1921</b>	72
<b>1922</b>	66
<b>1923</b>	84
<b>1924</b>	104
<b>1925</b>	103
<b>1926</b>	93
<b>1927</b>	92
<b>1928</b>	108
<b>1929</b>	103
<b>1930</b>	99
<b>1931</b>	77



<b>Cuadro AE 17 (continuación Índice de ocupación en Minería e Industria, 1909-1938. Índice 1913=100</b>	
<b>1932</b>	76
<b>1933</b>	93
<b>1934</b>	94
<b>1935</b>	97
<b>1936</b>	98
<b>1937</b>	104
<b>1938</b>	107
<b>Fuentes: Estimado a partir de Cariola &amp; Sunkel, (1983: Cuadro 8), Matus (2012: anexo 3), Censos industriales 1928 y 1937 y Marfan (1988: Cuadro4).</b>	

<b>Cuadro AE 18 Participación de empleados en la fuerza de trabajo de distintos sectores</b>					
	<b>Estado y EGA</b>	<b>Transporte</b>	<b>Comercio</b>	<b>Industria</b>	<b>Construcción</b>
<b>1938</b>	56%	21%	21%	7%	4%
<b>1939</b>	53%	20%	20%	7%	4%
<b>1940</b>	51%	20%	21%	7%	4%
<b>1941</b>	54%	21%	25%	8%	5%
<b>1942</b>	58%	23%	26%	9%	5%
<b>1943</b>	61%	24%	27%	9%	5%
<b>1944</b>	64%	26%	29%	10%	5%
<b>1945</b>	67%	27%	31%	10%	6%
<b>1946</b>	70%	29%	33%	11%	6%
<b>1947</b>	72%	30%	36%	11%	6%
<b>1948</b>	75%	32%	37%	12%	7%
<b>1949</b>	78%	33%	38%	12%	7%
<b>1950</b>	79%	34%	39%	13%	7%
<b>1951</b>	81%	35%	40%	13%	7%
<b>1952</b>	82%	36%	46%	14%	7%
<b>1953</b>	83%	36%	49%	14%	7%
<b>1954</b>	84%	35%	50%	14%	7%
<b>1955</b>	85%	35%	49%	15%	7%
<b>1956</b>	86%	34%	47%	15%	7%
<b>1957</b>	86%	34%	48%	16%	7%
<b>1958</b>	86%	32%	47%	15%	7%

<b>1959</b>	86%	31%	45%	15%	7%
<b>Cuadro AE 18 (continuación)</b>					
<b>Participación de empleados en la fuerza de trabajo de distintos sectores</b>					
	<b>Estado y EGA</b>	<b>Transporte</b>	<b>Comercio</b>	<b>Industria</b>	<b>Construcción</b>
<b>1960</b>	87%	30%	44%	15%	6%
<b>1961</b>	86%	31%	42%	14%	6%
<b>1962</b>	87%	32%	42%	15%	7%
<b>1963</b>	84%	32%	41%	15%	7%
<b>1964</b>	86%	33%	41%	15%	7%
<b>1965</b>	87%	34%	42%	17%	8%
<b>1966</b>	89%	34%	45%	19%	9%
<b>1967</b>	90%	33%	46%	20%	10%
<b>1968</b>	91%	35%	49%	21%	11%
<b>1969</b>	92%	33%	50%	23%	13%
<b>1970</b>	91%	35%	52%	24%	14%

<b>Cuadro AE 19</b> <b>Trabajadores sindicalizados como porcentaje de asalariados por tipo de sindicato, 1933-1971</b>				
	<b>Industriales</b>	<b>Profesionales</b>	<b>Agrícolas</b>	<b>Total</b>
<b>1933</b>	9%	24%	nd	8%
<b>1934</b>	9%	25%	nd	8%
<b>1935</b>	9%	22%	nd	8%
<b>1936</b>	9%	20%	nd	8%
<b>1937</b>	12%	28%	nd	10%
<b>1938</b>	13%	29%	nd	11%
<b>1939</b>	18%	43%	nd	15%
<b>1940</b>	14%	41%	nd	13%
<b>1941</b>	19%	45%	nd	16%
<b>1942</b>	19%	35%	nd	15%
<b>1943</b>	23%	33%	nd	17%
<b>1944</b>	22%	44%	nd	19%
<b>1945</b>	21%	35%	nd	17%
<b>1946</b>	23%	38%	nd	19%
<b>1947</b>	23%	38%	nd	19%
<b>1948</b>	22%	34%	nd	18%
<b>1949</b>	21%	31%	0,2%	17%
<b>1950</b>	21%	30%	0,2%	17%
<b>1951</b>	21%	31%	0,3%	18%
<b>1952</b>	22%	33%	0,2%	19%
<b>1953</b>	23%	33%	0,3%	19%
<b>1954</b>	23%	31%	0,3%	19%
<b>1955</b>	22%	32%	0,5%	19%
<b>1956</b>	24%	35%	0,6%	21%
<b>1957</b>	23%	32%	0,6%	19%
<b>1958</b>	21%	25%	0,5%	17%
<b>1959</b>	20%	25%	0,4%	16%
<b>1960</b>	16%	24%	0,3%	14%
<b>1961</b>	18%	24%	0,4%	15%
<b>1962</b>	17%	23%	0,5%	15%
<b>1963</b>	18%	24%	0,4%	15%
<b>1964</b>	18%	25%	0,4%	16%
<b>1965</b>	nd	nd	1,3%	17%
<b>1966</b>	nd	nd	6%	20%
<b>1967</b>	nd	nd	22%	22%
<b>1968</b>	nd	nd	33%	28%
<b>1969</b>	nd	nd	40%	30%
<b>1970</b>	25%	41%	44%	35%
<b>1971</b>	28%	47%	72%	43%
<b>Fuentes: Trabajadores sindicalizados estimados a partir de Anuarios Estadísticos de Finanzas, Bancos y Cajas Sociales, (años 1947, 1951, 1957 y 1963); Faúndez (2011: Apéndice C) y Díaz et. al (2010). Cantidad de trabajadores, estimados a partir de Tabla Social</b>				

Cuadro AE 20			
Resultado de la estimación de distribución del ingreso con diversos supuestos contrafactuales relativos cambio estructural entre sectores y categorías de trabajadores, 1938-1970			
	Obreros	Empleados	Obreros y empleados
1938	0,596	0,596	0,596
1939	0,598	0,596	0,598
1940	0,596	0,596	0,595
1941	0,596	0,595	0,593
1942	0,596	0,593	0,590
1943	0,598	0,593	0,590
1944	0,595	0,591	0,585
1945	0,593	0,590	0,580
1946	0,594	0,588	0,579
1947	0,592	0,587	0,575
1948	0,590	0,585	0,570
1949	0,589	0,583	0,567
1950	0,588	0,582	0,565
1951	0,589	0,582	0,565
1952	0,588	0,579	0,561
1953	0,588	0,578	0,559
1954	0,587	0,577	0,557
1955	0,587	0,576	0,555
1956	0,589	0,576	0,557
1957	0,588	0,575	0,555
1958	0,587	0,575	0,554
1959	0,586	0,575	0,553
1960	0,585	0,575	0,553
1961	0,581	0,575	0,550
1962	0,581	0,572	0,546
1963	0,580	0,570	0,543
1964	0,578	0,569	0,540
1965	0,577	0,566	0,535
1966	0,576	0,561	0,529
1967	0,575	0,556	0,524
1968	0,576	0,550	0,518
1969	0,578	0,546	0,515
1970	0,577	0,542	0,510
En todas las simulaciones se ha mantenido constante el ingreso de 1938. La simulación de obreros expresa el efecto de la reasignación de trabajadores no calificados entre los sectores –reducción de la agricultura y crecimiento de sectores secundarios y terciarios-, manteniéndose constante el número de las otras tres categorías de perceptores (empleadores, cuentapropistas y empleados). La simulación de empleados responde al cambio en la relación entre esa categoría de trabajadores y los obreros, sin interferencia del cambio estructural entre sectores. Finalmente, la simulación obreros y empleados combina los dos procesos, el del cambio estructural entre sectores y el cambio del peso relativo entre dichas categorías, manteniendo constante el peso de cuentapropistas y empleadores.			

<b>Cuadro AE 21.</b>			
<b>Valor Agregado en la Minería por rama, 1928-1970</b>			
	<b>Gran Minería del Cobre</b>	<b>Otros metálicos</b>	<b>No metálicos</b>
<b>1928</b>	31%	10%	57%
<b>1929</b>	31%	10%	57%
<b>1930</b>	29%	10%	59%
<b>1931</b>	47%	5%	51%
<b>1932</b>	45%	18%	37%
<b>1933</b>	37%	31%	33%
<b>1934</b>	28%	23%	53%
<b>1935</b>	42%	21%	39%
<b>1936</b>	44%	18%	39%
<b>1937</b>	54%	17%	30%
<b>1938</b>	54%	16%	32%
<b>1939</b>	54%	14%	34%
<b>1940</b>	51%	14%	35%
<b>1941</b>	56%	11%	33%
<b>1942</b>	60%	9%	31%
<b>1943</b>	63%	11%	26%
<b>1944</b>	62%	10%	27%
<b>1945</b>	58%	10%	33%
<b>1946</b>	53%	10%	37%
<b>1947</b>	62%	10%	28%
<b>1948</b>	59%	9%	32%
<b>1949</b>	50%	12%	38%
<b>1950</b>	52%	12%	36%
<b>1951</b>	50%	13%	36%
<b>1952</b>	56%	14%	31%
<b>1953</b>	54%	14%	32%
<b>1954</b>	50%	14%	35%
<b>1955</b>	50%	15%	34%
<b>1956</b>	52%	16%	31%
<b>1957</b>	52%	16%	30%
<b>1958</b>	53%	17%	28%
<b>1959</b>	56%	18%	24%
<b>1960</b>	58%	19%	23%
<b>1961</b>	58%	21%	20%
<b>1962</b>	57%	22%	20%
<b>1963</b>	58%	23%	19%
<b>1964</b>	57%	24%	19%
<b>1965</b>	56%	25%	18%

Cuadro AE 21. (continuación) Valor Agregado en la Minería por rama, 1928-1970			
	Gran Minería del Cobre	Otros metálicos	No metálicos
1966	58%	24%	16%
1967	58%	24%	17%
1968	58%	25%	16%
1969	58%	25%	16%
1970	58%	25%	15%

Cuadro AE 22 Desigualdad Salarial entre empleados particulares, 1937-1950. Índice de Gini	
Año	Gini
1937	0,404
1938	nd
1939	0,404
1940	0,399
1941	0,350
1942	0,322
1943	0,337
1944	0,335
1945	0,322
1946	0,331
1947	0,297
1948	0,294
1949	0,271
1950	0,280
<p><b>Nota Metodológica:</b> Los Anuarios Estadísticos de las Cajas Sociales presentan en estos años información de cantidades de empleados particulares por rangos de ingreso (se presentan 19 tramos). Así, aplicando el ingreso medio del rango a los empleados que caen en cada tramo, hemos obtenido una “Tabla social” con 19 categorías de empleados particulares.</p>	

Cuadro AE 23									
Distribución del ingreso por sectores económicos, 1929-1970. Índice de Gini									
	Agrícola			Industria			Terciario		
	GE(0)	GE(1)	Gini	GE(0)	GE(1)	Gini	GE(0)	GE(1)	Gini
1929	0,528	1,110	0,531	0,241	0,435	0,366	0,722	0,873	0,612
1930	0,546	1,164	0,540	0,095	0,105	0,236	0,630	0,775	0,578
1931	0,450	0,940	0,488	0,179	0,298	0,313	0,678	0,833	0,598
1932	0,584	1,389	0,546	0,464	0,988	0,503	0,736	0,934	0,622
1933	0,697	1,629	0,601	0,556	1,199	0,550	0,837	1,142	0,660
1934	0,672	1,547	0,595	0,482	1,045	0,512	0,782	1,111	0,643
1935	0,678	1,483	0,602	0,431	0,936	0,483	0,714	1,105	0,618
1936	0,779	1,681	0,643	0,396	0,797	0,463	0,720	1,170	0,621
1937	0,888	1,861	0,6561	0,365	0,726	0,444	0,706	1,215	0,617
1938	0,752	1,646	0,633	0,300	0,534	0,405	0,735	1,182	0,624
1939	0,578	1,310	0,555	0,224	0,354	0,353	0,652	1,086	0,585
1940	0,510	1,159	0,521	0,306	0,547	0,408	0,585	0,980	0,558
1941	0,481	1,081	0,506	0,456	0,850	0,502	0,554	0,868	0,537
1942	0,527	1,182	0,530	0,473	0,847	0,513	0,528	0,865	0,529
1943	0,610	1,360	0,571	0,394	0,685	0,470	0,515	0,844	0,522
1944	0,482	1,091	0,505	0,382	0,651	0,463	0,515	0,885	0,523
1945	0,408	0,911	0,461	0,380	0,656	0,460	0,478	0,799	0,503
1946	0,478	1,057	0,504	0,361	0,645	0,447	0,506	0,848	0,521
1947	0,476	1,046	0,503	0,337	0,576	0,434	0,421	0,659	0,467
1948	0,633	1,372	0,583	0,410	0,691	0,478	0,438	0,652	0,477
1949	0,592	1,278	0,565	0,403	0,673	0,474	0,373	0,501	0,442
1950	0,570	1,224	0,554	0,368	0,588	0,454	0,338	0,413	0,427
1951	0,612	1,299	0,575	0,411	0,676	0,478	0,389	0,467	0,452
1952	0,714	1,475	0,621	0,365	0,564	0,454	0,364	0,403	0,432
1953	0,528	1,200	0,523	0,433	0,707	0,490	0,392	0,499	0,446
1954	0,644	1,409	0,587	0,595	1,025	0,568	0,456	0,600	0,482
1955	0,709	1,522	0,617	0,703	1,220	0,615	0,583	0,737	0,532
1956	0,760	1,630	0,637	0,696	1,212	0,612	0,639	0,868	0,561
1957	0,787	1,694	0,647	0,679	1,206	0,605	0,612	0,845	0,545
1958	0,802	1,730	0,653	0,655	1,171	0,595	0,595	0,839	0,538
1959	0,833	1,795	0,665	0,530	0,942	0,539	0,502	0,671	0,489
1960	0,690	1,546	0,607	0,298	0,478	0,410	0,440	0,571	0,464
1961	0,674	1,526	0,600	0,218	0,309	0,355	0,407	0,513	0,448
1962	0,618	1,410	0,575	0,242	0,327	0,377	0,376	0,465	0,436
1963	0,543	1,271	0,536	0,393	0,630	0,471	0,409	0,530	0,462
1964	0,622	1,444	0,576	0,367	0,572	0,456	0,424	0,562	0,490
1965	0,542	1,297	0,530	0,302	0,427	0,417	0,370	0,466	0,442
1966	0,676	1,570	0,596	0,168	0,163	0,319	0,332	0,416	0,428
1967	0,695	1,596	0,606	0,192	0,190	0,340	0,361	0,447	0,445
1968	0,731	1,649	0,624	0,342	0,517	0,440	0,368	0,484	0,448
1969	0,696	1,574	0,610	0,413	0,669	0,479	0,361	0,464	0,441
1970	0,629	1,451	0,577	0,437	0,723	0,493	0,283	0,339	0,381

Cuadro AE 24								
Descomposición de la desigualdad entre y al interior de perceptores y sectores económicos, 1929-1970.								
Índices de entropía								
Categorías de perceptores (*)					Sectores económicos (**)			
GE(0)		GE(1)		GE(0)		GE(1)		
Within	Between	Within	Between	Within	Between	Within	Between	
1929	0,18	0,45	0,38	0,66	0,41	0,22	0,81	0,24
1930	0,23	0,37	0,37	0,51	0,34	0,26	0,61	0,27
1931	0,26	0,36	0,40	0,48	0,33	0,29	0,59	0,29
1932	0,17	0,49	0,41	0,75	0,48	0,18	0,98	0,18
1933	0,17	0,56	0,41	0,89	0,53	0,20	1,08	0,22
1934	0,18	0,52	0,47	0,85	0,48	0,22	1,07	0,24
1935	0,17	0,47	0,41	0,77	0,44	0,21	0,95	0,24
1936	0,17	0,49	0,38	0,83	0,47	0,19	0,99	0,22
1937	0,18	0,52	0,42	0,90	0,51	0,19	1,10	0,22
1938	0,17	0,45	0,37	0,74	0,42	0,20	0,87	0,24
1939	0,16	0,36	0,36	0,59	0,32	0,21	0,71	0,24
1940	0,15	0,34	0,32	0,55	0,29	0,20	0,66	0,21
1941	0,16	0,33	0,30	0,54	0,29	0,20	0,64	0,20
1942	0,15	0,34	0,29	0,54	0,30	0,20	0,62	0,21
1943	0,15	0,36	0,28	0,56	0,33	0,17	0,66	0,18
1944	0,13	0,34	0,28	0,54	0,29	0,18	0,62	0,20
1945	0,13	0,30	0,26	0,46	0,24	0,18	0,52	0,20
1946	0,13	0,33	0,26	0,53	0,28	0,18	0,60	0,19
1947	0,13	0,27	0,22	0,41	0,24	0,15	0,47	0,16
1948	0,13	0,32	0,21	0,50	0,31	0,14	0,57	0,14
1949	0,12	0,30	0,18	0,44	0,28	0,13	0,48	0,13
1950	0,11	0,29	0,16	0,39	0,26	0,14	0,41	0,14
1951	0,12	0,33	0,17	0,45	0,29	0,17	0,46	0,16
1952	0,13	0,35	0,17	0,45	0,32	0,16	0,46	0,16
1953	0,11	0,33	0,17	0,46	0,30	0,14	0,49	0,14
1954	0,12	0,41	0,20	0,60	0,36	0,17	0,64	0,16
1955	0,14	0,46	0,23	0,70	0,42	0,19	0,76	0,17
1956	0,16	0,49	0,25	0,77	0,46	0,19	0,83	0,19
1957	0,17	0,50	0,26	0,79	0,47	0,20	0,85	0,19
1958	0,17	0,48	0,26	0,76	0,46	0,19	0,83	0,19
1959	0,18	0,41	0,23	0,64	0,42	0,17	0,71	0,17
1960	0,19	0,33	0,23	0,50	0,33	0,19	0,56	0,18
1961	0,20	0,27	0,22	0,41	0,29	0,18	0,45	0,17
1962	0,19	0,26	0,21	0,38	0,27	0,18	0,43	0,17
1963	0,19	0,32	0,24	0,50	0,32	0,20	0,56	0,18
1964	0,21	0,31	0,26	0,49	0,34	0,18	0,57	0,18



Cuadro AE 24 (continuación)								
Descomposición de la desigualdad entre y al interior de perceptores y sectores económicos, 1929-1970. Índices de entropía								
Categorías de perceptores (*)					Sectores económicos (**)			
GE(0)		GE(1)		GE(0)		GE(1)		
Within	Between	Within	Between	Within	Between	Within	Between	
1965	0,18	0,28	0,22	0,42	0,31	0,15	0,50	0,14
1966	0,19	0,22	0,25	0,32	0,28	0,13	0,42	0,14
1967	0,20	0,25	0,22	0,35	0,28	0,17	0,40	0,17
1968	0,21	0,28	0,21	0,41	0,32	0,18	0,45	0,17
1969	0,23	0,31	0,24	0,45	0,33	0,21	0,50	0,19
1970	0,20	0,26	0,21	0,38	0,29	0,17	0,44	0,14
(*) Categorías: Empleadores, cuentapropistas, empleados y obreros								
(**) Sectores: Agricultura, Minería, Industria, Construcción, Comercio, Transporte y Comunicaciones, Servicios Públicos y EGA, Servicios a Empresas, y Servicios personales y domésticos.								

Cuadro AE 25						
Ingreso anual real de empleados y obreros por sector de actividad, 1929-1970. Escudos de 1960						
Sector Agrícolas		Sector Secundario		Sector Servicios		
Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	
1929	873	269	1.463	448	2.010	427
1930	675	211	1.600	545	2.154	514
1931	537	169	1.293	454	1.855	419
1932	479	199	916	330	1.217	305
1933	505	209	987	366	1.223	342
1934	533	202	1.030	392	1.230	372
1935	595	197	1.148	449	1.360	435
1936	618	201	1.094	440	1.276	431
1937	651	203	1.141	472	1.304	466
1938	639	213	1.254	517	1.431	431
1939	613	219	1.358	529	1.492	463
1940	627	228	1.280	547	1.508	497
1941	602	218	1.347	572	1.482	506
1942	594	213	1.353	540	1.447	498
1943	658	232	1.498	580	1.556	507
1944	671	250	1.497	560	1.424	508
1945	711	267	1.560	646	1.492	541
1946	708	256	1.461	614	1.377	500
1947	676	243	1.505	599	1.426	503

<b>Cuadro AE 25 (continuación)</b>						
<b>Ingreso anual real de empleados y obreros por sector de actividad, 1929-1970. Escudos de 1960</b>						
	<b>Sector Agrícolas</b>		<b>Sector Secundario</b>		<b>Sector Servicios</b>	
	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros
<b>1948</b>	702	245	1.525	609	1.425	468
<b>1949</b>	712	248	1.477	607	1.501	492
<b>1950</b>	722	251	1.488	568	1.791	539
<b>1951</b>	681	233	1.527	541	1.886	493
<b>1952</b>	792	261	1.792	581	2.471	610
<b>1953</b>	680	276	1.547	549	1.624	453
<b>1954</b>	617	225	1.253	475	1.496	393
<b>1955</b>	584	202	1.142	454	1.247	341
<b>1956</b>	610	211	1.400	569	1.305	369
<b>1957</b>	665	233	1.702	644	1.577	444
<b>1958</b>	605	211	1.627	604	1.466	448
<b>1959</b>	621	217	1.995	750	1.704	561
<b>1960</b>	612	221	2.008	783	1.744	649
<b>1961</b>	619	228	2.159	859	1.877	741
<b>1962</b>	577	210	2.146	777	1.724	718
<b>1963</b>	564	216	2.063	700	1.626	708
<b>1964</b>	605	233	2.231	813	1.698	863
<b>1965</b>	705	300	2.528	868	1.831	846
<b>1966</b>	737	319	3.165	1.088	2.134	1.046
<b>1967</b>	714	307	3.189	1.108	2.452	1.176
<b>1968</b>	666	282	3.373	1.167	2.579	1.193
<b>1969</b>	694	292	3.676	1.272	2.764	1.248
<b>1970</b>	755	340	3.792	1.353	3.003	1.297

Cuadro AE 26

Ingreso medio real anual por sectores de actividad, 1929-1970. Incluye Empleados y Obreros. Escudos de 1960

	Agrícola	Minería	Industria	Construcción	Comercio	Transporte y comunicaciones	Servicios Públicos	Servicios a empresas	Servicios personales	Total Sector secundario	Total sector Servicios
1929	286	799	531	515	993	1.021	2.086	1.055	239	527	1.092
1930	226	985	635	613	1.125	1.272	2.155	1.264	297	631	1.212
1931	182	1.064	529	505	900	1.063	1.842	1.024	249	526	1.018
1932	210	611	384	363	628	775	1.147	724	182	383	676
1933	223	651	424	396	666	858	1.105	778	203	420	691
1934	219	740	454	420	685	921	1.083	809	219	448	703
1935	220	760	519	476	754	1.057	1.187	900	254	512	782
1936	228	741	508	462	710	1.037	1.096	855	252	499	740
1937	236	838	545	491	722	1.113	1.108	882	272	533	764
1938	248	918	593	529	775	989	1.168	900	236	580	758
1939	255	903	618	540	821	997	1.218	913	235	602	787
1940	269	933	634	534	789	1.057	1.252	882	254	614	810
1941	256	860	628	731	810	965	1.385	811	231	648	826
1942	248	848	616	675	830	1.247	1.206	967	260	628	833
1943	269	1.013	695	633	951	1.268	1.309	1.015	268	683	892
1944	285	941	701	558	973	1.322	1.174	1.028	284	672	863
1945	302	913	743	834	1.010	1.415	1.300	1.054	306	763	929
1946	289	824	684	892	946	1.303	1.240	970	287	729	872
1947	273	806	688	858	988	1.224	1.358	936	270	725	911
1948	275	828	713	863	1.025	1.118	1.419	901	257	746	903
1949	276	780	717	837	1.018	1.334	1.492	999	284	743	958

Cuadro AE 26 (continuación)											
Ingreso medio real anual por sectores de actividad, 1929-1970. Incluye Empleados y Obreros. Escudos de 1960											
	Agrícola	Minería	Industria	Construcción	Comercio	Transporte y comunicaciones	Servicios Públicos	Servicios a empresas	Servicios personales	Total Sector secundario	Total sector Servicios
1950	278	773	720	701	1.051	1.603	1.839	1.118	322	715	1.134
1951	257	749	720	638	1.087	1.491	1.999	1.080	296	702	1.166
1952	288	1.002	836	624	1.299	2.249	2.608	1.495	367	786	1.551
1953	296	890	707	760	1.078	1.468	1.669	1.049	269	719	1.056
1954	244	692	586	679	870	1.550	1.506	1.020	234	609	967
1955	219	608	522	729	769	1.357	1.228	904	201	573	815
1956	229	819	642	940	935	1.378	1.243	1.001	214	716	864
1957	251	983	794	947	1.167	1.758	1.458	1.279	259	832	1.046
1958	227	1.003	760	839	1.115	1.729	1.314	1.249	251	780	987
1959	233	1.136	912	1.087	1.335	2.132	1.485	1.530	305	958	1.163
1960	235	1.250	961	1.032	1.359	2.387	1.488	1.655	350	980	1.223
1961	243	1.419	1.024	1.130	1.472	2.611	1.600	1.809	393	1.053	1.347
1962	225	1.219	975	1.065	1.388	2.562	1.385	1.675	377	1.000	1.267
1963	231	1.235	895	986	1.328	2.465	1.282	1.514	367	921	1.211
1964	250	1.264	1.003	1.147	1.383	3.339	1.132	1.802	469	1.044	1.328
1965	320	1.501	1.116	1.278	1.549	2.882	1.441	1.637	435	1.163	1.402
1966	342	2.181	1.428	1.662	1.884	3.535	1.639	1.894	570	1.496	1.676
1967	331	2.605	1.497	1.667	2.068	3.777	2.017	1.973	648	1.547	1.924
1968	306	2.818	1.571	1.862	2.298	3.754	2.135	1.921	693	1.657	2.039
1969	319	3.202	1.745	2.088	2.468	3.954	2.291	2.071	730	1.847	2.186
1970	370	3.446	1.859	2.219	2.590	4.113	2.572	2.101	775	1.967	2.349

Cuadro AE 27																								
Empleadores y Cuentapropistas por rama industrial, 1928-1970																								
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19a	19b	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	Cuentapropistas
1928	1.475	193	17	138	907	1.511	403	26	235	-	-	167	3	131	78	632	2	-	14	337	14	404	208	81.295
1929	1.548	198	17	158	961	1.337	406	29	249	-	-	183	4	147	84	615	3	-	15	351	14	407	222	83.368
1930	1.608	201	18	180	1.008	1.171	404	32	261	-	-	198	5	163	88	593	5	-	14	361	13	406	234	85.753
1931	1.602	195	17	196	1.014	984	387	34	263	-	-	206	7	174	90	548	8	-	14	356	12	388	237	83.880
1932	1.586	188	17	213	1.013	822	367	37	263	-	-	212	9	183	90	503	12	-	13	349	11	369	238	82.242
1933	1.560	180	16	229	1.006	682	346	39	261	-	-	217	12	192	90	459	18	-	12	340	10	348	238	80.831
1934	1.527	172	16	245	994	562	325	41	258	-	-	222	15	201	90	416	28	-	12	329	9	327	236	79.643
1935	1.488	164	15	261	978	462	304	43	254	-	-	225	20	209	89	376	43	-	11	318	8	306	234	79.360
1936	1.444	155	15	278	958	378	283	45	249	-	-	228	26	217	88	339	65	-	10	305	7	285	230	79.319
1937	1.397	146	14	294	936	309	263	46	243	-	-	230	33	224	87	304	98	-	9	293	7	264	226	79.537
1938	2.014	214	21	427	1.234	450	385	70	353	-	-	326	49	327	121	426	125	-	15	362	10	379	314	80.398
1939	1.901	219	17	418	1.020	421	351	69	330	-	-	292	46	341	116	408	109	-	17	306	11	339	249	78.702
1940	1.946	206	13	521	1.263	490	428	76	353	-	1	323	54	352	127	449	109	11	22	297	13	405	299	82.722
1941	1.957	224	18	525	1.085	504	442	83	370	-	1	357	57	348	129	459	101	13	26	268	14	410	299	83.595
1942	2.147	234	15	643	1.008	579	494	97	411	-	2	408	66	408	147	524	105	17	35	270	17	449	238	85.897
1943	2.140	245	15	669	1.227	583	521	100	406	-	2	409	67	444	145	520	95	19	40	237	19	464	208	88.939
1944	2.276	246	16	699	1.170	561	538	105	412	-	2	391	65	424	143	513	85	22	46	206	20	469	193	91.976
1945	2.141	279	17	756	1.427	587	552	110	412	-	2	431	69	419	145	522	79	25	55	185	22	472	192	96.695
1946	1.955	136	14	653	1.243	454	374	75	271	-	2	336	54	248	105	379	52	20	47	119	18	313	177	95.870
1947	2.108	149	13	684	1.124	472	420	83	287	-	3	379	57	267	116	422	53	26	60	116	21	345	235	99.295
1948	2.588	168	16	979	2.247	655	495	103	342	-	3	452	80	320	163	594	68	41	99	145	33	398	278	104.977
1949	2.742	171	15	1.185	2.462	750	589	115	366	-	4	493	93	403	193	708	73	56	138	152	43	465	336	108.603
1950	3.012	193	18	1.274	2.639	836	650	124	378	-	5	541	104	457	212	778	73	69	177	148	51	502	335	111.733
1951	2.576	168	16	1.097	2.064	722	564	111	325	-	5	456	91	396	175	647	55	65	172	108	46	427	275	111.006
1952	2.664	179	16	1.140	1.921	741	605	114	339	-	5	472	95	417	177	648	53	78	194	97	51	432	279	111.028
1953	2.561	177	14	1.100	1.662	706	604	109	328	-	-	455	92	408	167	604	47	86	203	81	52	405	263	108.152

**Cuadro AE 27 (continuación)**

**Empleadores y Cuentapropistas por rama industrial, 1928-1970**

	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19a	19b	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	Cuentapropistas
<b>1954</b>	2.463	176	13	1.062	1.438	673	603	104	318	-	-	438	89	399	157	562	41	95	213	67	54	380	247	105.668
<b>1955</b>	2.367	174	12	1.025	1.245	642	601	99	307	-	-	421	86	391	147	523	37	104	223	56	55	357	233	103.565
<b>1956</b>	2.202	165	11	960	1.059	603	568	97	288	-	-	386	82	368	132	473	30	107	235	45	54	330	208	92.903
<b>1957</b>	2.048	156	11	899	901	567	536	95	270	-	-	354	78	347	119	428	25	110	248	36	53	306	186	90.459
<b>1958</b>	2.033	168	9	892	918	552	581	94	284	-	-	343	80	348	114	442	25	99	254	41	53	330	198	90.278
<b>1959</b>	2.018	180	7	885	935	536	629	94	298	-	-	332	82	349	108	457	25	89	260	46	52	356	210	90.407
<b>1960</b>	2.003	193	5	878	953	521	682	93	314	-	-	322	83	350	103	472	25	80	267	52	52	385	222	90.795
<b>1961</b>	1.989	207	4	871	972	507	739	93	330	-	-	391	85	351	100	488	24	72	273	79	68	416	177	93.903
<b>1962</b>	2.098	222	3	865	991	493	641	92	347	-	-	379	87	469	98	589	12	32	280	68	50	449	250	92.693
<b>1963</b>	1.961	239	3	858	947	479	868	92	364	-	-	368	89	353	96	696	24	58	287	77	50	485	266	90.606
<b>1964</b>	2.068	512	2	852	901	466	941	91	255	-	-	285	91	354	93	720	24	52	294	117	65	524	282	90.827
<b>1965</b>	2.175	550	2	939	918	680	1.020	91	269	-	-	346	93	355	91	558	24	47	302	133	65	566	224	90.450
<b>1966</b>	2.160	590	1	932	936	661	1.106	91	423	-	-	335	95	356	89	674	36	63	309	151	64	612	238	90.707
<b>1967</b>	2.264	634	1	1.018	955	643	1.438	90	445	-	-	390	97	357	87	796	36	57	317	172	63	661	253	89.379
<b>1968</b>	2.233	625	1	1.004	942	634	1.419	89	439	-	-	385	96	352	86	786	36	56	313	170	62	652	249	84.579
<b>1969</b>	2.203	617	1	991	929	626	1.400	88	433	-	-	380	95	348	85	775	35	55	308	167	61	643	246	76.929
<b>1970</b>	2.174	609	1	977	917	617	1.381	87	428	-	-	375	93	343	84	765	35	55	304	165	61	634	243	74.647

La codificación de las ramas se detalla en el Cuadro AM 6 del Apéndice Metodológico

Cuadro AE 28																							
Empleados industriales por rama, 1928-1970																							
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19a	19b	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1928	3.436	938	442	1.235	1.977	1.578	1.494	455	1.785	-	-	1.137	5	537	589	483	6	-	44	495	62	555	129
1929	3.718	927	441	1.341	2.040	1.607	1.328	470	1.972	-	-	1.253	6	592	642	537	9	-	42	493	80	552	140
1930	4.029	918	441	1.458	2.112	1.641	1.182	486	2.179	-	-	1.381	7	653	701	596	14	-	41	491	104	549	153
1931	3.735	780	376	1.354	1.865	1.432	903	429	2.059	-	-	1.299	7	617	656	568	18	-	34	419	115	468	142
1932	3.634	697	337	1.320	1.729	1.311	725	398	2.041	-	-	1.281	7	613	644	567	25	-	30	375	135	419	138
1933	3.964	698	338	1.443	1.800	1.347	652	414	2.269	-	-	1.417	8	681	708	635	39	-	30	377	178	420	151
1934	4.310	698	338	1.572	1.869	1.381	585	428	2.513	-	-	1.562	9	755	777	709	59	-	29	377	234	421	164
1935	4.714	702	340	1.724	1.955	1.424	528	446	2.799	-	-	1.731	11	841	857	795	92	-	29	379	310	424	180
1936	4.900	673	325	1.796	1.944	1.396	453	441	2.962	-	-	1.822	12	890	898	847	134	-	27	362	390	407	188
1937	5.095	646	311	1.873	1.937	1.371	389	437	3.136	-	-	1.918	13	942	941	903	197	3	25	346	491	390	196
1938	4.882	632	308	1.841	1.763	1.300	408	421	2.973	-	-	1.847	14	920	910	850	169	5	28	294	448	385	190
1939	4.677	601	368	1.973	1.722	1.375	420	378	2.619	-	-	2.040	18	779	1.113	1.011	183	6	40	316	518	373	191
1940	5.360	621	357	2.034	2.147	1.357	477	531	3.613	-	-	2.201	20	562	1.084	958	158	8	45	270	477	399	213
1941	5.439	698	391	2.364	2.209	1.646	509	552	3.679	-	-	2.262	28	962	1.200	1.033	156	11	57	263	496	400	233
1942	5.795	760	698	2.697	2.351	1.737	624	514	3.356	-	-	3.229	35	1.175	1.553	1.303	181	17	86	300	603	461	267
1943	6.002	834	808	2.846	2.461	1.891	769	504	3.218	-	-	3.677	44	1.006	1.903	1.556	198	25	123	324	695	535	289
1944	6.344	932	716	3.248	3.005	1.933	892	568	3.552	-	-	3.788	52	1.298	2.231	1.777	208	36	168	334	766	584	323
1945	7.354	1.125	760	3.335	3.316	2.383	1.111	661	4.047	-	-	4.228	74	1.578	2.385	1.852	199	47	208	314	770	686	368
1946	7.483	1.187	792	3.597	3.447	2.285	1.220	738	4.428	-	-	4.543	83	1.866	2.471	1.869	185	60	251	286	749	710	395
1947	7.911	1.236	812	4.422	2.947	2.565	1.479	718	4.219	-	-	5.050	107	1.967	2.833	2.088	190	84	334	289	808	812	428
1948	8.640	1.424	896	5.043	4.232	2.727	1.711	796	4.578	-	-	5.579	132	2.099	3.197	2.296	192	117	438	286	857	887	488
1949	9.083	1.501	947	5.945	4.872	2.917	1.944	804	4.527	-	-	5.762	164	2.331	3.482	2.436	188	156	554	274	878	952	531
1950	9.163	1.478	1.005	6.550	4.545	2.967	2.004	816	4.501	-	-	5.809	193	2.637	4.293	2.927	208	236	793	297	1.019	928	567
1951	9.181	1.508	1.042	6.761	4.383	2.960	2.183	823	4.445	-	-	5.886	224	2.676	4.315	2.867	188	292	925	262	964	958	578
1952	9.606	1.552	1.073	7.262	4.329	2.989	2.445	800	4.587	-	-	6.118	275	2.782	4.380	3.029	193	408	884	245	968	1.002	668
1953	9.958	1.588	1.095	7.712	4.203	2.983	2.722	771	4.703	-	-	6.269	334	2.874	4.418	3.176	194	563	838	228	970	1.041	761

Cuadro AE 28 (continuación)																							
Empleados industriales por rama, 1928-1970																							
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19a	19b	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1954	10.324	1.625	1.118	8.192	4.081	2.979	3.031	744	4.823	-	-	6.425	407	2.970	4.456	3.330	196	780	795	212	973	1.081	867
1955	10.704	1.664	1.141	8.704	3.963	2.975	3.375	717	4.946	-	-	6.584	495	3.069	4.495	3.492	197	1.081	754	197	977	1.124	988
1956	9.610	1.637	804	7.157	3.495	2.941	2.604	736	5.749	755	-	7.006	500	2.914	4.586	3.364	155	1.168	1.229	160	853	978	765
1957	10.000	1.760	908	7.270	3.475	2.831	2.595	817	5.566	755	72	6.945	728	3.161	4.579	3.248	144	1.503	1.461	139	805	986	785
1958	10.251	1.851	875	7.377	3.483	2.831	2.751	837	5.540	770	77	7.168	745	3.178	4.479	3.240	172	1.410	1.557	179	916	948	779
1959	10.502	1.946	844	7.484	3.491	2.829	2.915	858	5.513	784	83	7.393	762	3.193	4.379	3.231	205	1.322	1.659	231	1.043	911	773
1960	10.747	2.043	812	7.586	3.494	2.824	3.085	878	5.482	798	88	7.617	778	3.205	4.276	3.217	243	1.238	1.764	296	1.186	875	766
1961	11.005	2.211	758	7.573	3.274	2.991	3.257	854	5.155	794	92	7.181	875	2.960	3.824	2.816	295	1.189	1.889	369	1.306	1.426	749
1962	11.033	2.569	725	9.186	3.498	3.598	3.433	884	5.596	840	102	8.828	933	3.582	3.811	3.294	428	1.361	2.037	480	1.504	1.135	748
1963	10.965	2.555	689	8.076	3.586	3.652	3.442	903	5.671	836	107	9.218	916	3.593	3.750	3.275	615	1.545	2.272	542	1.503	1.145	794
1964	12.194	2.761	635	7.783	3.274	3.024	3.543	934	5.370	900	121	9.825	1.041	3.902	4.236	3.626	612	1.212	2.568	802	1.964	1.431	798
1965	13.662	2.825	624	9.020	3.538	2.675	3.653	914	5.800	1.092	154	10.293	1.170	4.057	4.888	4.443	1.024	1.601	3.485	1.041	2.255	1.498	881
1966	15.430	2.960	557	10.609	3.740	3.146	3.996	1.507	5.989	1.070	158	10.312	1.265	4.921	6.224	4.661	1.592	1.961	4.546	1.543	2.951	1.622	922
1967	15.489	3.711	616	11.289	3.672	3.498	4.115	1.649	6.103	1.229	190	10.956	1.517	5.208	6.813	5.252	2.016	1.956	5.147	2.149	3.627	1.987	1.008
1968	16.254	3.612	631	11.471	3.521	3.171	3.720	1.949	6.064	1.229	190	11.347	1.708	5.281	6.987	5.413	2.193	2.135	5.225	2.013	3.412	2.299	1.023
1969	15.714	3.700	597	11.708	3.365	2.777	3.523	1.651	6.095	1.193	185	11.591	1.837	5.150	7.064	5.423	2.274	2.222	5.138	2.153	3.662	2.601	1.171
1970	14.608	3.346	540	11.983	3.763	2.600	3.574	1.884	6.485	1.153	179	14.441	2.065	5.367	7.260	5.417	2.264	2.221	5.657	2.452	4.188	2.410	1.327
La codificación de las ramas se detalla en el Cuadro AM 6 del Apéndice Metodológico																							



Cuadro AE 29																							
Obreros industriales por rama, 1928-1970																							
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19a	19b	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1928	34.612	6.983	2.201	6.311	6.990	18.110	14.783	2.604	10.211	-	29	5.598	96	9.022	8.579	7.015	89	3	572	4.822	1.227	7.320	1.517
1929	35.919	6.940	2.119	6.984	6.866	18.215	14.166	2.826	10.362	-	22	5.885	114	9.751	9.358	7.553	122	4	544	4.804	1.118	7.203	1.556
1930	37.311	6.905	2.043	7.735	6.759	18.336	13.586	3.069	10.526	-	17	6.194	137	10.547	10.215	8.138	169	7	517	4.790	1.019	7.093	1.598
1931	33.146	5.876	1.682	7.321	5.686	15.784	11.145	2.849	9.141	-	11	5.570	140	9.758	9.538	7.501	199	9	421	4.085	795	5.974	1.403
1932	30.895	5.246	1.453	7.269	5.024	14.256	9.591	2.775	8.330	-	8	5.255	150	9.471	9.343	7.252	246	13	359	3.654	650	5.278	1.293
1933	32.279	5.250	1.408	8.090	4.981	14.431	9.250	3.029	8.508	-	6	5.559	181	10.302	10.256	7.859	341	21	343	3.663	596	5.227	1.336
1934	33.617	5.237	1.358	8.972	4.930	14.561	8.892	3.295	8.664	-	4	5.861	217	11.169	11.222	8.488	471	34	327	3.660	545	5.160	1.376
1935	35.212	5.255	1.318	10.007	4.914	14.776	8.595	3.605	8.873	-	3	6.216	261	12.177	12.346	9.219	656	54	314	3.678	501	5.121	1.426
1936	35.045	5.010	1.216	10.604	4.661	14.246	7.893	3.747	8.635	-	2	6.264	299	12.612	12.905	9.512	868	82	286	3.511	438	4.830	1.404
1937	34.887	4.777	1.121	11.236	4.429	13.737	7.249	3.895	8.406	-	2	6.314	343	13.063	13.490	9.815	1.149	126	260	3.351	382	4.555	1.383
1938	35.533	4.955	1.169	11.650	4.347	13.989	7.871	4.052	8.658	-	2	6.322	374	13.322	13.366	9.807	1.049	144	307	3.099	424	4.783	1.440
1939	36.260	4.705	917	12.121	4.264	13.997	7.623	3.657	7.757	-	3	6.222	399	13.078	12.511	9.269	913	155	344	2.712	444	4.481	1.433
1940	37.260	4.361	818	12.244	4.624	14.928	9.673	3.844	8.182	-	4	6.643	455	12.611	12.428	9.285	836	177	407	2.514	493	5.498	1.524
1941	36.915	4.582	788	13.605	4.216	13.985	9.112	3.442	7.333	-	5	6.959	453	12.427	13.414	10.110	834	220	524	2.533	595	5.010	1.549
1942	36.349	4.640	626	15.209	3.986	13.978	10.283	3.482	7.349	-	7	8.373	483	12.324	13.730	10.448	796	259	641	2.423	681	5.469	1.633
1943	34.759	4.713	870	15.845	4.663	14.398	11.681	3.219	6.773	-	8	8.778	531	11.467	16.071	12.338	862	349	895	2.647	892	6.011	1.742
1944	34.472	4.804	786	16.705	4.877	14.471	13.010	3.111	6.557	-	11	9.593	569	12.365	16.192	12.544	809	405	1.076	2.490	1.004	6.477	1.835
1945	34.643	5.300	790	17.672	5.380	15.415	13.655	3.247	6.843	-	13	9.298	647	12.438	17.213	13.448	794	495	1.364	2.470	1.194	6.580	1.954
1946	34.701	4.766	797	19.386	5.496	14.194	14.980	3.112	6.581	-	15	8.581	636	14.500	13.996	11.036	606	466	1.326	1.873	1.083	6.983	1.972
1947	34.447	5.209	775	21.699	4.640	15.919	16.271	3.195	6.694	-	19	9.177	763	14.371	14.502	11.533	584	556	1.639	1.809	1.253	7.343	2.075
1948	36.978	5.321	788	24.612	5.817	14.906	14.029	3.131	6.573	-	23	9.382	763	13.537	15.429	12.371	577	682	2.078	1.794	1.489	6.139	2.190
1949	35.680	5.167	829	26.793	6.551	14.890	15.402	3.035	6.351	-	28	9.374	816	13.667	14.888	12.034	520	760	2.392	1.612	1.603	6.525	2.275
1950	38.064	4.943	841	30.081	6.349	15.165	14.094	2.759	5.784	-	34	9.257	890	13.930	16.179	13.179	529	954	3.099	1.630	1.941	5.786	2.408

**Cuadro AE 29 (continuación)**  
**Obreros industriales por rama, 1928-1970**

	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19a	19b	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
1951	37.430	4.942	858	30.170	6.142		14.905	14.724	2.765	5.765	-	41	9.099	936	13.677	15.464	12.690	470	1.051	3.527	1.451	2.070	5.854	2.428
1952	37.065	4.957	872	30.476	5.909		14.432	15.098	2.800	5.667	-	56	9.242	1.039	13.560	14.785	13.159	465	1.288	3.472	1.336	2.284	6.044	2.404
1953	37.669	5.108	896	31.580	5.728		14.340	15.932	2.913	5.693	-	80	9.515	1.183	13.825	14.526	14.020	469	1.616	3.509	1.266	2.594	6.416	2.441
1954	38.283	5.263	920	32.724	5.553		14.249	16.812	3.032	5.719	-	113	9.796	1.348	14.096	14.272	14.938	474	2.028	3.548	1.199	2.947	6.811	2.481
1955	38.908	5.424	945	33.910	5.385		14.158	17.742	3.158	5.745	-	161	10.085	1.535	14.372	14.023	15.915	478	2.545	3.588	1.136	3.347	7.230	2.526
1956	36.222	5.174	641	28.463	4.999		14.338	14.087	2.862	7.417	1.079	149	10.137	1.413	13.328	13.596	14.821	374	2.470	5.026	952	3.360	5.976	2.520
1957	37.640	5.532	717	28.625	5.053		13.865	13.670	3.210	7.337	1.079	148	9.893	1.905	14.265	13.115	14.301	348	2.860	5.930	850	3.598	6.003	2.606
1958	39.400	6.370	734	29.691	5.189		14.387	15.613	2.769	7.799	1.180	170	10.638	1.970	14.572	14.048	15.166	422	2.886	6.698	1.065	4.235	6.201	2.650
1959	41.216	7.333	752	30.777	5.326		14.922	17.822	2.390	8.286	1.290	194	11.440	2.037	14.876	15.047	16.076	511	2.912	7.563	1.333	4.980	6.404	2.693
1960	43.066	8.434	770	31.865	5.461		15.461	20.320	2.063	8.793	1.409	221	12.298	2.103	15.168	16.107	17.023	619	2.937	8.530	1.668	5.850	6.607	2.733
1961	43.831	9.464	811	29.943	5.441		17.361	21.532	15.417	8.471	1.407	228	12.037	2.153	14.078	15.853	16.547	763	3.021	9.389	2.702	8.933	6.760	2.538
1962	37.849	11.671	815	29.470	5.754		18.082	23.294	12.314	8.168	1.456	243	12.369	2.084	14.066	15.428	18.258	985	3.220	10.429	3.289	10.211	8.331	2.602
1963	41.065	12.315	774	28.830	5.755		16.231	23.322	9.978	8.152	1.619	279	13.377	2.118	15.229	15.848	17.760	1.233	3.316	10.443	3.378	9.842	9.262	2.721
1964	41.200	14.071	741	28.383	5.491		13.822	25.788	7.798	8.172	1.681	298	14.900	2.299	14.303	16.650	20.111	1.387	3.147	11.966	4.584	12.531	10.611	2.612
1965	41.937	14.563	753	29.462	5.821		14.041	25.098	6.532	8.030	1.570	284	16.264	2.459	13.432	16.222	17.656	1.864	3.451	13.684	4.465	11.383	11.772	2.841
1966	42.075	15.984	771	27.502	5.784		13.429	30.818	4.647	8.516	1.584	295	16.114	2.554	12.640	15.383	17.393	2.237	3.343	14.197	6.204	14.813	9.389	3.005
1967	42.799	13.920	811	29.093	5.592		12.443	30.658	3.631	8.711	1.574	300	16.243	2.745	12.619	13.985	18.158	2.813	3.508	14.546	6.244	13.783	10.013	2.963
1968	40.241	13.691	760	27.641	5.168		12.564	30.271	3.734	8.418	1.420	270	17.085	3.020	11.052	13.237	16.649	2.955	3.678	12.918	5.202	11.422	10.626	2.907
1969	36.754	14.239	691	26.171	4.697		10.615	20.511	3.373	7.508	1.328	252	16.364	2.983	10.297	12.243	15.856	3.007	3.745	11.658	5.040	11.015	10.871	2.577
1970	34.753	13.902	613	24.390	4.618		9.678	19.247	2.965	7.807	1.163	220	17.700	3.157	9.109	11.823	14.900	2.720	3.348	12.912	5.936	13.024	11.753	2.259

La codificación de las ramas se detalla en el Cuadro AM 6 del Apéndice Metodológico

Cuadro AE 30							
Ingreso real anual de asalariados industriales, 1928-1970. Escudos de 1960							
	Total		Empleados		Obreros		
	Total	Empleados	Obreros	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
1928	538	1554	457	1676	1022	488	280
1929	531	1440	458	1564	933	489	282
1930	635	1580	559	1733	997	597	349
1931	529	1287	468	1417	810	500	291
1932	384	915	341	1011	573	365	211
1933	424	988	379	1095	617	406	233
1934	454	1033	407	1150	643	437	250
1935	519	1156	468	1291	717	504	286
1936	508	1106	460	1239	682	496	281
1937	545	1159	496	1301	715	535	302
1938	593	1278	543	1426	798	586	337
1939	618	1386	559	1542	854	603	342
1940	634	1312	583	1449	834	630	363
1941	628	1339	566	1477	863	611	359
1942	616	1350	538	1487	887	580	340
1943	695	1521	604	1672	1015	647	377
1944	701	1537	596	1687	1042	639	377
1945	743	1550	634	1700	1065	678	401
1946	684	1422	574	1557	992	613	372
1947	688	1466	562	1600	1040	598	369
1948	713	1491	582	1630	1068	619	372
1949	717	1450	585	1585	1051	623	385
1950	720	1489	573	1619	1102	606	381
1951	720	1541	556	1670	1161	587	374
1952	836	1836	619	1986	1403	651	420
1953	707	1520	528	1638	1170	554	361
1954	586	1218	446	1309	946	466	307
1955	522	1078	397	1154	845	413	275
1956	642	1310	488	1396	1034	507	331
1957	794	1640	594	1742	1313	615	411
1958	760	1584	569	1684	1266	588	396
1959	912	1918	685	2041	1530	706	479

**Cuadro AE 30 (continuación)**  
**Ingreso real anual de asalariados industriales, 1928-1970. Escudos de 1960**

	Total		Empleados		Obreros		
	Total	Empleados	Obreros	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
1960	961	1944	748	2070	1549	770	525
1961	1024	2081	811	2213	1659	838	579
1962	975	2058	731	2188	1643	753	515
1963	895	1967	654	2092	1561	675	452
1964	1003	2106	755	2240	1658	778	513
1965	1116	2364	798	2511	1869	823	573
1966	1428	2924	991	3103	2298	1020	719
1967	1497	3045	1003	3214	2444	1032	734
1968	1571	3087	1052	3258	2460	1083	807
1969	1745	3351	1148	3530	2677	1185	851
1970	1859	3476	1222	3664	2756	1262	882

Cuadro AE 31																							
Ingreso anual de Empleados industriales por rama, 1928-1970. Escudos de 1960.																							
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19a	19b	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1928	1.481	1.399	1.582	1.874	1.579	1.704	1.145	1.287	1.784	-	-	1.561	369	2.058	2.466	1.171	1.780	-	774	1.091	3.437	706	1.642
1929	1.415	1.366	1.577	1.662	1.337	1.438	1.059	1.274	1.637	-	-	1.481	346	1.903	2.263	1.158	1.613	-	748	1.071	3.157	686	1.438
1930	1.661	1.639	1.934	1.635	1.256	1.345	1.166	1.502	1.790	-	-	1.673	360	2.094	2.473	1.363	1.738	-	861	1.251	3.471	794	1.489
1931	1.304	1.312	1.584	1.373	1.009	1.075	940	1.298	1.434	-	-	1.387	321	1.688	1.979	1.176	1.376	-	727	1.070	2.801	672	1.152
1932	892	915	1.131	1.005	706	749	660	978	1.002	-	-	1.002	249	1.186	1.380	884	948	-	534	798	1.971	497	776
1933	927	969	1.225	1.118	750	791	704	1.119	1.062	-	-	1.100	295	1.266	1.461	1.010	992	-	596	903	2.106	557	794
1934	933	993	1.286	1.203	772	810	727	1.239	1.091	-	-	1.169	338	1.308	1.499	1.116	1.005	-	645	991	2.178	604	786
1935	1.003	1.087	1.443	1.385	849	887	802	1.468	1.198	-	-	1.328	415	1.444	1.643	1.320	1.087	-	745	1.161	2.407	701	832
1936	921	1.016	1.383	1.361	797	829	756	1.485	1.123	-	-	1.289	435	1.363	1.538	1.332	1.004	-	735	1.162	2.271	694	752
1937	924	1.038	1.450	1.462	818	847	779	1.642	1.152	-	-	1.367	499	1.406	1.575	1.471	1.146	-	794	1.273	2.342	752	744
1938	1.038	1.150	1.637	1.610	906	932	875	1.765	1.280	-	-	1.496	595	1.542	1.694	1.614	1.237	-	893	1.371	2.490	847	851
1939	1.177	1.754	905	1.470	924	1.015	939	1.852	1.389	-	-	1.627	741	1.551	1.879	1.826	1.378	-	1.037	1.524	2.732	930	980
1940	1.067	1.702	836	1.657	921	1.176	871	1.314	1.020	-	-	1.668	916	1.731	1.927	1.911	1.420	-	1.113	1.567	2.772	952	1.083
1941	1.112	1.534	850	1.507	1.066	1.071	952	1.577	1.267	-	-	1.579	1.003	1.700	1.767	1.785	1.303	-	1.065	1.438	2.515	1.075	1.074
1942	1.112	1.684	870	1.491	1.143	1.093	1.058	1.530	1.273	-	-	1.515	958	1.682	1.726	1.775	1.272	-	1.084	1.406	2.429	911	1.044
1943	1.163	1.803	867	1.809	1.226	1.202	1.091	1.669	1.438	-	-	1.780	1.170	1.883	1.975	2.068	1.456	-	1.294	1.612	2.750	1.011	1.230
1944	1.194	1.693	907	1.684	1.249	1.328	1.109	1.576	1.407	-	-	1.899	1.317	1.909	1.947	2.076	1.435	-	1.330	1.591	2.681	966	1.275
1945	1.154	1.643	998	1.725	1.218	1.445	1.147	1.447	1.338	-	-	1.935	1.501	2.203	2.008	2.179	1.479	-	1.430	1.643	2.733	1.092	1.409
1946	1.099	1.413	860	1.629	1.186	1.213	921	1.260	1.206	-	-	1.719	1.465	1.724	1.946	2.151	1.433	-	1.446	1.595	2.619	999	1.336
1947	1.136	1.831	1.246	1.658	1.169	1.228	1.022	1.286	1.275	-	-	1.707	1.434	1.868	1.842	2.073	1.356	-	1.426	1.511	2.450	1.004	1.361
1948	1.184	1.622	1.220	1.625	1.103	1.202	1.048	1.258	1.293	-	-	1.900	1.691	1.889	1.882	2.155	1.384	-	1.519	1.545	2.473	1.189	1.509
1949	1.136	1.518	1.257	1.575	1.003	1.159	1.008	1.251	1.331	-	-	1.905	1.770	1.842	1.803	2.103	1.326	-	1.518	1.482	2.342	1.190	1.545
1950	1.303	1.609	1.387	1.584	1.068	1.241	1.038	1.275	1.406	-	-	1.888	1.871	1.816	1.632	1.937	1.199	-	1.432	1.343	2.094	1.247	1.554

Cuadro AE 31																							
Ingreso anual de Empleados industriales por rama, 1928-1970. Escudos de 1960.																							
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19a	19b	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1951	1.437	1.752	1.544	1.717	1.158	1.342	1.149	1.346	1.537	-	-	1.817	1.957	1.758	1.552	1.875	1.140	-	1.420	1.278	1.968	1.243	1.554
1952	1.774	2.254	2.179	2.113	1.427	1.770	1.416	1.884	1.870	-	-	1.965	2.016	1.984	1.891	1.978	1.263	-	1.519	1.404	2.135	1.343	1.674
1953	1.427	1.887	2.000	1.692	1.147	1.519	1.135	1.716	1.480	-	-	1.634	1.595	1.716	1.767	1.603	1.077	-	1.249	1.182	1.778	1.112	1.390
1954	1.094	1.504	1.750	1.290	879	1.241	867	1.489	1.116	-	-	1.346	1.250	1.471	1.635	1.286	909	-	1.017	985	1.467	913	1.143
1955	957	1.368	1.746	1.123	767	1.157	756	1.474	961	-	-	1.166	1.030	1.326	1.592	1.086	808	-	871	865	1.277	788	990
1956	1.180	1.664	2.169	1.358	932	1.397	934	1.738	1.173	1.483	-	1.403	1.344	1.602	1.887	1.312	961	-	1.078	1.025	1.504	980	1.240
1957	1.461	2.029	2.705	1.649	1.135	1.693	1.157	2.056	1.438	1.785	1.631	1.693	1.759	1.940	2.244	1.590	1.147	1.997	1.339	1.220	1.782	1.222	1.559
1958	1.416	1.975	2.582	1.586	1.094	1.632	1.107	2.046	1.381	1.774	1.640	1.649	1.682	1.833	2.204	1.559	1.158	1.907	1.300	1.271	1.738	1.192	1.444
1959	1.721	2.410	3.090	1.912	1.321	1.972	1.329	2.553	1.664	2.210	2.067	2.013	2.017	2.171	2.714	1.917	1.466	2.283	1.583	1.661	2.126	1.459	1.677
1960	1.632	2.295	2.886	1.799	1.245	1.859	1.244	2.485	1.565	2.148	2.033	2.229	2.194	2.333	3.032	2.137	1.684	2.479	1.748	1.969	2.359	1.619	1.766
1961	1.791	2.432	3.312	1.984	1.427	2.010	1.223	3.268	1.742	2.752	2.636	2.381	2.432	2.378	3.308	2.125	1.645	2.285	1.754	2.258	2.533	1.693	1.724
1962	1.803	2.335	3.597	1.993	1.305	2.232	1.326	3.938	1.602	2.486	2.410	2.338	2.539	2.469	3.213	1.922	1.471	1.929	1.736	2.139	2.246	1.453	1.657
1963	1.766	2.140	3.853	2.017	1.196	2.041	1.286	3.659	1.772	2.475	2.428	2.155	2.159	2.126	3.065	1.789	1.580	1.955	1.597	2.142	2.104	1.291	1.375
1964	1.888	2.148	3.608	2.186	1.375	2.120	1.318	4.021	1.478	2.399	2.382	2.108	2.780	2.064	4.101	2.194	1.795	2.097	1.823	2.370	2.180	1.638	1.264
1965	2.174	2.433	4.493	2.454	1.696	1.885	1.541	5.126	1.790	3.477	3.494	2.428	3.793	2.497	3.488	2.343	2.620	2.889	1.905	2.630	2.265	1.834	1.560
1966	2.512	3.567	5.746	2.847	1.856	3.011	1.884	4.877	2.526	4.611	4.690	3.068	4.529	3.038	4.208	3.096	2.801	2.916	2.319	3.595	2.898	2.472	1.599
1967	2.776	2.712	5.491	3.069	2.209	3.012	1.807	4.273	2.467	4.355	4.483	3.415	3.269	2.883	4.449	3.319	3.086	3.034	2.743	3.686	2.781	2.413	2.354
1968	2.684	2.802	5.380	2.953	2.101	3.002	1.647	5.217	2.240	4.146	4.268	3.680	4.316	3.091	4.380	3.504	3.260	3.196	2.661	3.499	2.640	2.743	2.285
1969	2.939	3.038	5.532	3.230	2.207	3.498	1.924	5.174	2.482	4.637	4.772	4.010	3.869	2.978	4.614	3.784	3.264	3.192	2.913	4.509	3.402	3.032	3.124
1970	2.833	2.812	5.750	3.089	2.318	3.078	1.950	4.517	2.494	5.590	5.751	4.276	4.139	3.688	4.779	4.179	3.199	3.121	3.007	5.035	3.798	3.119	3.354
La codificación de las ramas se detalla en el Cuadro AM 6 del Apéndice Metodológico																							

Cuadro AE 32																							
Ingreso anual de Obreros industriales por rama, 1928-1970. Escudos de 1960.																							
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19a	19b	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1928	486	357	420	311	347	431	378	466	631	-	367	462	419	559	624	393	590	-	397	391	543	443	251
1929	490	366	413	324	347	433	383	484	639	-	365	439	367	537	615	391	553	-	398	386	533	433	255
1930	608	460	499	415	428	536	477	620	795	-	445	496	358	614	722	465	616	-	476	453	623	504	306
1931	502	386	401	353	349	440	396	527	659	-	362	409	296	513	619	403	501	-	416	390	532	429	272
1932	361	282	281	262	249	316	286	391	476	-	257	294	213	374	463	305	354	-	317	292	397	318	210
1933	395	312	299	295	269	343	315	440	523	-	277	320	233	413	526	350	380	-	366	332	449	358	247
1934	418	336	308	322	282	362	334	479	555	-	289	338	247	443	578	389	393	-	410	366	492	391	281
1935	472	385	339	375	316	408	380	558	631	-	322	382	280	507	680	461	433	-	489	431	576	455	341
1936	456	378	319	374	302	392	369	554	612	-	307	368	272	495	682	467	406	-	499	433	576	453	353
1937	482	405	328	407	316	413	391	602	649	-	320	388	292	529	749	518	447	477	557	477	631	494	400
1938	533	447	381	451	344	456	427	666	723	-	359	428	337	574	800	566	488	517	612	518	682	544	439
1939	529	445	401	453	343	462	424	673	733	-	366	472	411	577	882	641	553	578	696	580	761	584	483
1940	558	463	442	476	352	489	442	708	777	-	392	484	495	637	898	661	562	580	723	600	786	585	508
1941	546	461	453	467	337	475	427	689	764	-	388	468	523	617	819	619	525	534	679	556	726	647	488
1942	514	434	447	447	310	449	399	653	727	-	372	462	488	613	795	612	514	520	676	548	714	538	466
1943	562	475	519	493	343	494	432	720	804	-	414	548	585	685	905	720	610	602	796	634	822	585	539
1944	548	469	536	487	335	485	421	705	795	-	413	602	638	686	887	723	612	595	804	631	816	548	545
1945	588	502	601	520	348	519	442	751	851	-	446	621	717	788	909	753	627	606	843	657	847	606	586
1946	543	461	578	480	318	475	401	687	786	-	415	559	676	607	876	748	625	591	838	643	827	543	539
1947	531	451	591	469	303	465	385	673	772	-	410	566	653	652	823	719	598	556	810	614	788	534	538
1948	543	461	632	480	298	473	387	683	790	-	424	642	747	656	836	750	623	567	847	634	810	619	573
1949	567	482	696	503	308	495	400	718	833	-	450	653	761	632	796	732	607	541	830	613	781	606	566
1950	563	479	723	501	301	492	391	706	829	-	452	667	790	623	716	677	564	491	769	560	711	621	560

**Cuadro AE 32 (continuación)**  
**Ingreso anual de Obreros industriales por rama, 1928-1970. Escudos de 1960.**

	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19a	19b	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1951	552	469	741	490	291	482	378	692	816	-	448	653	807	599	676	656	545	463	747	538	681	606	546
1952	616	524	866	546	322	538	416	774	917	-	507	721	811	672	818	693	620	515	787	596	752	640	575
1953	527	448	776	466	272	460	350	664	789	-	439	609	624	577	759	562	540	439	634	506	636	518	464
1954	446	379	688	394	228	390	293	563	672	-	377	510	476	491	697	451	466	370	505	425	533	416	371
1955	398	338	641	350	201	348	257	503	603	-	340	449	382	439	674	381	423	328	423	376	470	351	312
1956	485	409	817	427	242	424	309	612	739	815	420	544	486	524	792	458	502	372	511	449	560	425	377
1957	593	500	1.046	521	293	519	373	749	909	1.010	521	665	620	630	935	554	607	539	619	539	669	518	460
1958	559	464	1.013	502	290	498	344	734	857	1.009	519	631	601	600	943	531	578	535	594	543	685	486	433
1959	661	540	1.230	607	361	600	397	903	1.012	1.264	648	751	731	717	1.193	637	689	667	714	685	880	572	510
1960	708	570	1.354	665	408	656	417	1.007	1.085	1.436	735	810	806	776	1.368	694	746	753	778	784	1.025	611	546
1961	752	597	1.480	723	455	711	434	1.114	1.155	1.621	827	837	902	797	1.532	672	682	722	770	868	1.155	614	534
1962	649	509	1.315	639	412	627	367	1.001	999	1.488	756	796	950	834	1.528	592	571	634	751	795	1.075	507	515
1963	556	431	1.161	561	371	549	309	894	858	1.356	688	711	816	723	1.497	537	574	668	681	768	1.058	433	429
1964	629	480	1.352	649	441	633	343	1.052	973	1.630	824	673	1.060	707	2.056	642	611	745	766	821	1.150	529	396
1965	681	513	1.507	720	502	701	364	1.187	1.056	1.878	946	751	1.460	861	1.795	668	834	1.067	789	880	1.255	569	490
1966	849	632	1.936	920	659	893	446	1.542	1.321	2.492	1.252	919	1.761	1.056	2.224	859	835	1.120	946	1.162	1.685	738	504
1967	839	616	1.969	930	684	901	432	1.586	1.308	2.617	1.311	991	1.283	1.009	2.414	898	862	1.212	1.103	1.151	1.698	693	744
1968	922	678	2.168	1.024	751	992	476	1.745	1.441	2.884	1.445	1.062	1.688	1.081	2.376	946	905	1.277	1.068	1.092	1.612	787	715
1969	966	712	2.275	1.074	785	1.040	500	1.830	1.512	3.027	1.517	1.152	1.508	1.040	2.503	1.019	901	1.275	1.167	1.407	2.076	870	967
1970	989	730	2.335	1.101	804	1.067	513	1.876	1.551	3.108	1.557	1.222	1.607	1.287	2.592	1.123	877	1.246	1.202	1.571	2.318	894	1.028

**La codificación de las ramas se detalla en el Cuadro AM 6 del Apéndice Metodológico**



**Cuadro AE 33**  
**Asalariados e ingreso real anual en la Minería, 1928-1970**

Año	Ingreso real anual (Escudos de 1960)									Fuerza de trabajo (Número)					
	Ingreso Total			Gran Minería del Cobre		Otra minería metálica		Minería no metálica		Gran Minería del Cobre		Otra minería metálica		Minería no metálica	
	Total	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros
1929	799	1.164	652	2.636	754	1.379	601	2.172	667	1.546	10.392	1.546	10.392	4.552	56.154
1930	985	1.204	809	2.873	946	1.503	754	2.367	836	1.505	9.038	1.505	9.038	4.430	48.834
1931	1.064	1.178	793	3.047	953	1.594	586	2.515	784	2.259	14.534	188	1.213	3.086	24.514
1932	611	834	440	3.054	469	1.598	345	2.320	547	777	10.685	1.142	15.695	2.165	16.372
1933	651	909	503	2.542	738	3.036	453	1.848	572	489	9.827	2.018	40.532	1.767	8.565
1934	740	744	630	2.584	807	2.039	597	1.978	605	858	14.519	1.847	31.259	765	10.837
1935	760	769	633	3.393	790	1.735	577	2.385	650	1.085	16.533	1.793	27.320	746	11.815
1936	741	1.013	612	2.779	787	1.339	515	2.046	632	1.263	16.936	1.819	24.387	3.311	29.645
1937	838	1.062	688	2.768	897	1.671	611	2.135	602	1.896	23.406	1.708	21.075	2.519	21.065
1938	918	1.204	766	2.692	1.031	2.221	737	2.106	657	2.288	24.918	1.667	18.161	3.708	38.793
1939	903	1.160	770	2.362	1.006	1.499	720	2.023	695	2.547	24.092	1.603	15.157	3.726	40.962
1940	933	1.243	786	2.552	908	1.830	743	2.062	777	2.644	23.974	1.614	14.628	4.400	46.678
1941	860	1.098	747	1.880	947	1.690	696	1.663	689	2.957	25.522	1.577	13.613	4.420	46.213
1942	848	1.221	705	2.285	878	1.633	662	1.848	652	3.381	26.190	1.441	11.164	4.556	47.098
1943	1.013	1.206	839	2.338	1.058	1.691	861	1.932	672	3.661	26.863	1.742	12.781	3.036	23.649
1944	941	1.173	807	2.020	1.039	1.619	824	1.716	701	3.767	25.639	2.191	14.915	3.897	39.124
1945	913	1.180	778	1.984	1.043	1.590	827	1.691	662	3.733	24.243	2.065	13.412	4.640	43.643
1946	824	1.087	704	1.717	952	1.376	755	1.503	599	3.716	22.789	1.906	11.691	5.068	43.997
1947	806	1.098	684	1.744	914	1.397	725	1.512	576	3.593	23.950	2.202	14.673	5.154	42.206
1948	828	1.091	713	1.625	943	1.302	748	1.473	600	4.065	25.941	2.209	14.094	5.685	42.916

**Cuadro AE 33 (continuación)**  
**Asalariados e ingreso real anual en la Minería, 1928-1970**

Año	Ingreso real anual (Escudos de 1960)									Fuerza de trabajo (Número)					
	Ingreso Total			Gran Minería del Cobre		Otra minería metálica		Minería no metálica		Gran Minería del Cobre		Otra minería metálica		Minería no metálica	
	Total	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros
1949	780	1.080	664	1.577	867	1.264	688	1.500	587	3.742	22.324	2.561	15.282	5.589	45.336
1950	773	1.030	660	1.599	885	1.282	702	1.294	576	3.273	19.749	2.535	15.293	6.788	43.957
1951	749	1.059	631	1.582	838	1.268	665	1.487	567	2.834	17.453	3.058	18.831	5.781	45.084
1952	1.002	1.249	859	1.949	1.237	1.563	981	1.844	690	3.317	21.450	2.750	17.784	5.892	45.780
1953	890	1.197	750	2.104	1.057	1.687	838	1.534	615	3.541	22.545	2.328	14.822	5.999	47.328
1954	692	1.087	568	1.649	734	1.322	582	1.485	515	3.275	20.525	2.404	15.068	6.108	48.935
1955	608	1.065	474	1.790	670	1.435	531	1.348	406	3.023	17.315	2.474	14.167	6.221	50.601
1956	819	1.280	647	2.367	935	1.897	742	1.709	535	3.088	19.309	2.555	15.976	6.334	50.067
1957	983	1.557	741	3.262	983	2.614	780	2.257	660	3.147	21.329	2.633	17.844	6.450	49.521
1958	1.003	1.545	752	3.066	1.068	2.457	847	2.214	622	3.270	19.998	2.766	16.916	6.665	45.986
1959	1.136	1.638	855	3.325	1.298	2.665	1.029	2.351	622	3.562	20.834	3.046	17.816	6.347	42.121
1960	1.250	1.669	942	3.447	1.542	2.763	1.223	2.482	624	3.521	18.708	3.044	16.174	6.052	39.675
1961	1.419	1.792	1.076	3.769	1.708	3.021	1.354	2.712	691	3.870	20.681	3.382	18.074	5.674	36.626
1962	1.219	1.598	930	3.245	1.468	2.601	1.165	2.335	595	3.584	19.557	3.166	17.276	5.406	34.625
1963	1.235	1.696	887	3.360	1.399	2.693	1.110	2.417	567	4.191	18.138	3.743	16.196	5.059	31.849
1964	1.264	1.822	861	3.558	1.336	2.852	1.060	2.560	541	4.705	18.780	4.246	16.948	5.166	30.568
1965	1.501	2.009	1.015	3.945	1.584	3.162	1.256	2.838	641	5.088	18.431	4.640	16.810	5.771	29.407
1966	2.181	2.408	1.502	4.838	2.382	3.878	1.889	3.481	964	5.964	17.880	5.497	16.480	6.334	26.458
1967	2.605	2.689	1.731	5.460	2.867	4.376	2.274	3.923	1.161	6.478	15.767	6.034	14.686	7.176	26.255
1968	2.818	2.802	1.844	6.008	3.070	4.815	2.435	4.325	1.243	6.132	15.629	5.771	14.709	7.342	25.669

**Cuadro AE 33 (continuación)**  
**Asalariados e ingreso real anual en la Minería, 1928-1970**

Año	Ingreso real anual (Escudos de 1960)									Fuerza de trabajo (Número)					
	Ingreso Total			Gran Minería del Cobre		Otra minería metálica		Minería no metálica		Gran Minería del Cobre		Otra minería metálica		Minería no metálica	
	Total	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros	Empleados	Obreros
1969	3.202	3.067	2.035	6.807	3.425	5.456	2.716	4.896	1.386	6.591	15.636	6.268	14.868	7.117	25.470
1970	3.446	3.012	2.339	6.513	4.031	5.220	3.197	4.680	1.632	6.745	15.349	6.480	14.747	6.898	25.343

Cuadro AE 34					
Desigualdad en Uruguay y estimación del impacto del cambio estructural. Índice de Gini y Gini*					
	Índice de Gini			Total (**)	
	Agro HP 6	Industria (*) HP 6	Gobierno HP 6	Con cambio estructural HP 6. Gini*	Sin cambio estructural HP 6. Gini*
1930	0,388	0,409	0,231	0,360	0,361
1931	0,384	0,422	0,226	0,354	0,359
1932	0,381	0,434	0,222	0,350	0,358
1933	0,381	0,444	0,218	0,348	0,359
1934	0,384	0,451	0,213	0,348	0,361
1935	0,388	0,447	0,208	0,350	0,362
1936	0,392	0,440	0,203	0,351	0,362
1937	0,394	0,431	0,197	0,350	0,362
1938	0,397	0,420	0,191	0,349	0,361
1939	0,400	0,410	0,187	0,347	0,360
1940	0,404	0,401	0,185	0,346	0,361
1941	0,407	0,392	0,184	0,345	0,362
1942	0,410	0,383	0,182	0,344	0,362
1943	0,412	0,370	0,180	0,341	0,361
1944	0,414	0,352	0,176	0,338	0,359
1945	0,415	0,331	0,173	0,334	0,356
1946	0,416	0,312	0,169	0,331	0,353
1947	0,418	0,298	0,165	0,330	0,351
1948	0,421	0,290	0,161	0,329	0,352
1949	0,426	0,286	0,157	0,328	0,354
1950	0,431	0,287	0,153	0,325	0,356
1951	0,436	0,289	0,149	0,320	0,359
1952	0,438	0,292	0,145	0,311	0,360
1953	0,439	0,294	0,141	0,303	0,360
1954	0,438	0,298	0,136	0,298	0,359
1955	0,434	0,303	0,132	0,295	0,357
1956	0,430	0,309	0,128	0,295	0,354
1957	0,430	0,319	0,125	0,299	0,355
1958	0,434	0,330	0,124	0,307	0,359
1959	0,439	0,343	0,123	0,317	0,364
1960	0,442	0,354	0,123	0,326	0,368

Cuadro AE 34					
Desigualdad en Uruguay y estimación del impacto del cambio estructural. Índice de Gini y Gini*					
Índice de Gini				Total (**)	
	Agro HP 6	Industria (*) HP 6	Gobierno HP 6	Con cambio estructural HP 6. Gini*	Sin cambio estructural HP 6. Gini*
1961	0,440	0,359	0,123	0,328	0,367
1962	0,436	0,359	0,124	0,323	0,365
1963	0,434	0,357	0,125	0,317	0,363
1964	0,434	0,356	0,126	0,315	0,363
1965	0,433	0,360	0,126	0,315	0,363
1966	0,432	0,366	0,126	0,318	0,363
<p>(*) La serie de distribución del ingreso en la industria, que originalmente sólo tiene en cuenta la distribución entre trabajadores, ha sido reestimada. El procedimiento seguido ha sido establecer los años 1936 y 1963, para los que se cuenta con estimaciones de desigualdad que incluyen empresarios (Bértola 2005: Cuadro 6), como mojones, completando el período intermedio mediante una interpolación del tipo <math>\Delta x \rightarrow \Delta y</math> que utiliza la serie original estimada a partir de los trabajadores industriales como variable independiente -ver capítulo 3 sección 3.2. Los años anteriores a 1936 y posteriores a 1963 se han proyectado utilizando las variaciones de la serie de distribución entre trabajadores.</p> <p>(**) A fin de realizar una simulación que permitiera aproximar el efecto del cambio estructural en la desigualdad, las series “con cambio estructural” y “sin cambio estructural” se estimaron como el promedio ponderado por la participación en el ingreso total de las tres series sectoriales de distribución del ingreso. Para la simulación, se mantuvo constante la participación de cada sector en el ingreso total de 1930; por lo que la diferencia entre ambas series se deriva de la existencia o no de cambios en los pesos relativos de los tres sectores. El asterisco (Gini*) alude al hecho de que, al tratarse de un promedio ponderado de tres estimaciones sectoriales, no se trata strictu sensu de una estimación del índice de Gini.</p>					
Fuente: Calculado a partir de Bértola (2005) y datos sin publicar proporcionados por el autor.					

Cuadro AE 35		
Estimación del efecto del cambio estructural (participación de la industria en el ingreso) sobre la desigualdad en Chile, 1935-1970. Gini*		
	Con cambio estructural intersectorial Gini*	Sin cambio estructural intersectorial Gini*
1935	0,622	0,622
1936	0,618	0,618
1937	0,603	0,607
1938	0,590	0,592
1939	0,572	0,576
1940	0,558	0,562
1941	0,545	0,552
1942	0,534	0,544
1943	0,527	0,537
1944	0,520	0,529
1945	0,512	0,521
1946	0,504	0,514
1947	0,499	0,508
1948	0,493	0,503
1949	0,491	0,499
1950	0,489	0,499

Cuadro AE 35 (continuación)		
Estimación del efecto del cambio estructural (participación de la industria en el ingreso) sobre la desigualdad en Chile, 1935-1970. Gini*		
	Con cambio estructural intersectorial Gini*	Sin cambio estructural intersectorial Gini*
1951	0,492	0,503
1952	0,501	0,514
1953	0,519	0,532
1954	0,544	0,555
1955	0,567	0,578
1956	0,582	0,592
1957	0,582	0,593
1958	0,568	0,581
1959	0,543	0,559
1960	0,516	0,534
1961	0,495	0,513
1962	0,483	0,500
1963	0,477	0,495
1964	0,472	0,492
1965	0,468	0,489
1966	0,467	0,488
1967	0,470	0,489
1968	0,466	0,490
1969	0,458	0,486
1970	0,447	0,476
A fin de realizar una simulación que permitiera aproximar el efecto del cambio estructural en la desigualdad, las series “con cambio estructural” y “sin cambio estructural” se estimaron como el promedio ponderado por la participación en el ingreso total de las tres series sectoriales de distribución del ingreso presentadas en el Cuadro AE 23. Para la simulación, se mantuvo constante la participación de cada sector en el ingreso total de 1930; por lo que la diferencia entre ambas series se deriva de la existencia o no de cambios en los pesos relativos de los tres sectores. El asterisco (Gini*) alude al hecho de que, al tratarse de un promedio ponderado de tres estimaciones sectoriales, no se trata <i>strictu sensu</i> de una estimación del índice de Gini.		

**Cuadro AE 36**  
**Salario anual con Paridad de Poder Adquisitivo en Chile y Uruguay,**  
**1900-1970**

	Salario en Chile y Uruguay. Dólares de 1990		Salario como porcentaje del PIBpc	
	Chile	Uruguay	Chile	Uruguay
<b>1900</b>	1.067	1.240	48%	58%
<b>1901</b>	1.052	1.175	46%	54%
<b>1902</b>	1.106	1.519	47%	61%
<b>1903</b>	1.105	1.413	50%	56%
<b>1904</b>	1.156	1.538	49%	60%
<b>1905</b>	1.113	1.446	48%	64%
<b>1906</b>	935	1.351	38%	55%
<b>1907</b>	800	1.458	31%	55%
<b>1908</b>	808	1.524	29%	53%
<b>1909</b>	843	1.772	30%	62%
<b>1910</b>	926	1.698	30%	56%
<b>1911</b>	936	1.662	32%	58%
<b>1912</b>	1.018	1.645	34%	49%
<b>1913</b>	946	1.501	31%	47%
<b>1914</b>	886	1.410	35%	55%
<b>1915</b>	849	1.252	35%	52%
<b>1916</b>	874	1.086	30%	45%
<b>1917</b>	951	1.060	32%	40%
<b>1918</b>	909	1.003	30%	37%
<b>1919</b>	869	1.012	34%	33%
<b>1920</b>	979	1.250	35%	48%
<b>1921</b>	1.192	1.523	49%	57%
<b>1922</b>	1.210	1.641	49%	55%
<b>1923</b>	1.159	1.694	39%	55%
<b>1924</b>	1.052	1.720	34%	52%
<b>1925</b>	1.070	1.715	33%	56%
<b>1926</b>	1.274	1.715	44%	52%
<b>1927</b>	1.245	1.814	44%	49%
<b>1928</b>	1.044	1.832	31%	49%
<b>1929</b>	1.200	1.869	34%	50%
<b>1930</b>	1.409	1.926	48%	46%
<b>1931</b>	1.108	1.984	49%	59%
<b>1932</b>	885	2.020	47%	65%
<b>1933</b>	993	2.088	43%	79%
<b>1934</b>	1.060	2.063	39%	66%
<b>1935</b>	1.157	1.915	41%	59%

**Cuadro AE 36 (continuación)**  
**Salario anual con Paridad de Poder Adquisitivo en Chile y Uruguay,**  
**1900-1970**

	Salario en Chile y Uruguay. Dólares de 1990		Salario como porcentaje del PIBpc	
	Chile	Uruguay	Chile	Uruguay
<b>1936</b>	1.161	1.981	40%	59%
<b>1937</b>	1.235	1.903	38%	57%
<b>1938</b>	1.292	1.897	40%	53%
<b>1939</b>	1.328	1.842	41%	52%
<b>1940</b>	1.398	1.786	42%	51%
<b>1941</b>	1.403	1.839	44%	52%
<b>1942</b>	1.354	1.820	41%	56%
<b>1943</b>	1.436	1.801	43%	56%
<b>1944</b>	1.460	1.903	44%	53%
<b>1945</b>	1.586	1.710	45%	47%
<b>1946</b>	1.483	1.930	39%	49%
<b>1947</b>	1.460	2.308	44%	55%
<b>1948</b>	1.455	2.192	38%	52%
<b>1949</b>	1.473	2.120	40%	49%
<b>1950</b>	1.487	2.620	40%	58%
<b>1951</b>	1.390	2.530	36%	52%
<b>1952</b>	1.627	2.508	41%	53%
<b>1953</b>	1.447	2.505	35%	50%
<b>1954</b>	1.218	2.547	30%	49%
<b>1955</b>	1.100	2.581	28%	50%
<b>1956</b>	1.282	2.683	33%	51%
<b>1957</b>	1.475	2.672	35%	51%
<b>1958</b>	1.421	2.618	34%	53%
<b>1959</b>	1.708	2.355	42%	50%
<b>1960</b>	1.852	2.428	44%	50%



**Cuadro AE 36 (continuación)**  
**Salario anual con Paridad de Poder Adquisitivo en Chile y Uruguay,**  
**1900-1970**

	Salario en Chile y Uruguay. Dólares de 1990		Salario como porcentaje del PIBpc	
	Chile	Uruguay	Chile	Uruguay
<b>1961</b>	2.085	2.600	48%	53%
<b>1962</b>	1.927	2.761	43%	58%
<b>1963</b>	1.840	2.722	40%	58%
<b>1964</b>	2.140	2.761	47%	58%
<b>1965</b>	2.300	2.670	51%	56%
<b>1966</b>	2.871	2.369	58%	49%
<b>1967</b>	3.061	2.772	62%	60%
<b>1968</b>	3.144	2.220	62%	48%
<b>1969</b>	3.359	2.470	65%	50%
<b>1970</b>	3.640	2.470	71%	48%
<p>Se estimó la relación entre el salario medio no calificado en Chile y el ingreso interior per cápita para 1913 (Cuadros AE 6 y 7), la que se aplicó al valor del PIBpc para ese año (Bértola &amp; Ocampo 2010 Cuadro AE2), obteniendo así el salario no calificado urbano en Dólares de 1990. Luego este valor se proyectó por la serie de salario real (Cuadro AE 7). El salario de Uruguay para 1913 en dólares de 1990 se calculó a partir de la información que presentan Bértola &amp; Ocampo (2010: Cuadro 3.13), de donde se deduce que para el período 1910-1914 éste era un 58% superior al de Chile. Se aplicó esa relación para el al salario chileno de 1913 expresado en dólares de 1990, y se proyectó según la serie de salario real de Uruguay publicada por el Banco de Datos de Facultad de Ciencias Sociales (UDELAR).</p> <p>Para estimar el porcentaje respecto al PIBpc se utilizaron las estimaciones de (Bértola&amp; Ocampo 2010 Cuadro AE2).</p> <p>Los resultados obtenidos brindan una mirada aproximada de las diferencias en la capacidad de compra de los salarios y su relación con el PIBpc.</p>				

**Cuadro AE 37**  
**Salario mínimo y remuneración media en Chile y Uruguay, 1989-2012**

Chile						Uruguay				
	PIBpc	Tasa de desempleo	Remuneración real (junio-diciembre) Índice 2000=100		Mínimo / medio	PIBpc	Tasa de desempleo	Remuneración real (junio-diciembre) Índice 2000=100		Mínimo / medio
	2000=100	(%)	Mínimo	Medio	(%)	2000=100	(%)	Mínimo	Medio	%
1989	62	7,9	54	71	32%					
1990	63	7,8	61	72	35%					
1991	67	8,2	64	75	36%					
1992	73	6,6	66	79	35%					
1993	77	6,5	70	81	36%					
1994	80	7,9	72	88	34%					
1995	87	7,3	75	92	34%					
1996	92	6,4	78	95	34%					
1997	97	6,1	80	97	34%					
1998	99	6,4	86	98	37%					
1999	97	10,1	94	100	39%					
2000	100	9,7	100	100	41%	100	13,6	100	100	20%
2001	102	9,9	102	101	42%	96	15,3	99	100	20%
2002	103	9,8	105	101	43%	89	17,0	80	81	20%
2003	106	9,5	107	102	43%	89	16,9	75	78	20%
2004	111	10,0	109	103	44%	94	13,1	76	80	19%
2005	116	9,2	112	101	46%	101	12,2	119	84	29%
2006	120	7,8	115	107	45%	105	11,4	143	87	33%
2007	125	7,1	116	110	44%	112	9,6	155	90	35%
2008	127	7,8	118	109	45%	120	8,0	158	94	34%
2009	125	9,7	123	116	44%	123	7,7	194	100	39%
2010						134	7,1	192	103	38%
2011						142	6,3	221	107	42%
2012						148	6,4	247	113	44%
Fuentes: INE Chile e INE Uruguay.										